

## TVCC91600



- |    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| Ⓓ  | <b>Bedienungsanleitung</b>        |
| ⒼⒷ | <b>User manual</b>                |
| Ⓕ  | <b>Manuel utilisateur</b>         |
| ⓃⓁ | <b>Gebruikershandleiding</b>      |
| ⒹⓀ | <b>Brugerhåndbog</b>              |
| Ⓟ  | <b>Instrukcja obsługi</b>         |
| ⓇⓊ | <b>Инструкция по эксплуатации</b> |

<p><b>(D)</b></p>	<p><b>Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!</b></p> <p>Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf <b>Seite 7</b>.</p>	<p><b>(DK)</b></p>	<p><b>Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.</b></p> <p>Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på <b>side 47</b>.</p>
<p><b>(GB)</b></p>	<p><b>These user manual contains important information for installation and operation. This should be also noted when this product is passed on to a third party. Therefore look after these operating instructions for future reference!</b></p> <p>A list of contents with the corresponding page number can be found in the index on <b>page 17</b>.</p>	<p><b>(PL)</b></p>	<p><b>Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i obsługi. Pamiętaj o tym, także przekazując produkt osobie trzeciej. Zachowaj instrukcję do wykorzystania w przyszłości!</b></p> <p>Wykaz treści znajdziesz w spisie treści z podaniem odpowiednich liczb stron na <b>stronie 57</b>.</p>
<p><b>(F)</b></p>	<p><b>Ce mode d'emploi appartient à de produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!</b></p> <p>Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu à la table des matières avec mention de la page correspondante à la <b>page 27</b>.</p>	<p><b>(RU)</b></p>	<p><b>Данная инструкция по эксплуатации содержит важные указания по вводу в эксплуатацию и обращению с продуктом. Примите это во внимание, также при передаче продукта в пользование третьим лицам. По этой причине сохраните данную инструкцию для повторного прочтения!</b></p> <p>Вся информация отражена в Содержании с указанием соответствующих номеров страниц на <b>Странице 67</b>.</p>
<p><b>(NL)</b></p>	<p><b>Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!</b></p> <p>U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op <b>pagina 37</b>.</p>		

## TVCC91600



## Bedienungsanleitung

Version 07/2014



*Originalbedienungsanleitung in deutscher Sprache. Für künftige Verwendung aufbewahren!*

## Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

**Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen gültiger EU-Richtlinien. Die Konformitätserklärung ist zu beziehen unter:**

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
GERMANY

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

**Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.**

**Bei Fragen wenden Sie sich an ihren Facherrichter oder Fachhandelspartner!**






### Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte schriftlich unter der auf der Rückseite des Handbuchs angegebenen Adresse mit.



Die ABUS Security-Center GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung für technische und typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen.

ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

Symbolerklärung

	Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für die Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.
	Ein im Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.
	Dieses Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

Wichtige Sicherheitshinweise

	Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!
	Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Geräts. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:

- Es sind keine zu wartenden Teile im Inneren des Produktes. Außerdem erlischt durch das Zerlegen die Zulassung (CE) und die Garantie/Gewährleistung.
- Durch den Fall aus bereits geringer Höhe kann das Produkt beschädigt werden.
- Montieren Sie das Produkt so, dass direkte Sonneneinstrahlung nicht auf den Bildaufnehmer des Gerätes fallen kann. Beachten Sie die Montagehinweise in dem entsprechenden Kapitel dieser Bedienungsanleitung.

Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen bei Betrieb:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Extreme Kälte oder Hitze
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
- starke Vibrationen
- starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern.
- Die Kamera darf nicht auf unbeständigen Flächen installiert werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen! Plastikfolien/-tüten, Styroporteile usw., könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Die Videoüberwachungskamera darf aufgrund verschluckbarer Kleinteile aus Sicherheitsgründen nicht in Kinderhand gegeben werden.
- Bitte führen Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen in das Geräteinnere
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile. Schließen Sie keine nicht kompatiblen Produkte an.
- Bitte Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen angeschlossenen Geräte beachten.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme das Gerät auf Beschädigungen, sollte dies der Fall sein, bitte das Gerät nicht in Betrieb nehmen!
- Halten Sie die Grenzen der in den technischen Daten angegebenen Betriebsspannung ein. Höhere Spannungen können das Gerät zerstören und ihre Sicherheit gefährden (elektrischer Schlag).

Sicherheitshinweise

1.

Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle, die die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung liefert. Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen. Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.
2.

Überlastung  
Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.
3.

Reinigung  
Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch ohne scharfe Reinigungsmittel.  
Das Gerät ist dabei vom Netz zu trennen.

Warnungen



Vor der ersten Inbetriebnahme sind alle Sicherheits- und Bedienhinweise zu beachten!

1.

Beachten Sie die folgende Hinweise, um Schäden an Netzkabel und Netzstecker zu vermeiden:
  - Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
  - Verbiegen oder verdrehen Sie das Netzkabel nicht.
  - Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
  - Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.
2.


Befolgen Sie diese Anweisungen. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen:
  - Öffnen Sie niemals das Gehäuse oder das Netzteil.
  - Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
  - Um Beschädigungen durch Überspannungen (Beispiel Gewitter) zu vermeiden, verwenden Sie bitte einen Überspannungsschutz.
3.

Bitte trennen Sie defekte Geräte sofort vom Stromnetz und informieren Ihren Fachhändler.

	Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind.
	Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann. Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen. Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können.

Auspacken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

	Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und informieren Sie den Liefersdienst.
---	---

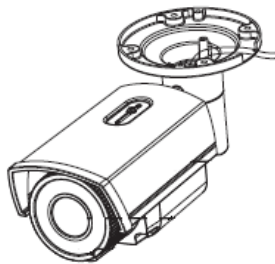
Inhaltsverzeichnis

<b>1. Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>8</b>
<b>2. Lieferumfang</b>	<b>8</b>
<b>3. Merkmale und Funktionen</b>	<b>8</b>
<b>4. Beschreibung der Kamera</b>	<b>9</b>
<b>5. Montage / Installation</b>	<b>9</b>
5.1 Montage der Kamera	9
5.2 Ausrichtung der Kamera	10
5.3 Stromversorgung	10
5.4 Anbringung des Video-Kabels	10
<b>6. Wartung und Reinigung</b>	<b>11</b>
6.1 Wartung	11
6.2 Reinigung	11
<b>7. Entsorgung</b>	<b>11</b>
<b>8. Technische Daten</b>	<b>12</b>

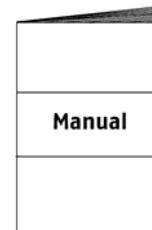
## 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Universal Analog Tube IR 720 TVL ist sowohl für den Tag- als auch Nachtbetrieb geeignet. Dank der Schutzklasse IP66 kann sie sowohl innen als auch außen eingesetzt werden. Die Universal Analog Tube IR 720 TVL ist mit einem hochwertigen Bildaufnehmer ausgestattet. Sie dient zur Videoüberwachung in Verbindung mit einem Aufzeichnungsgerät oder einem Überwachungsmonitor.

## 2. Lieferumfang



Universal Analog Tube IR 720 TVL  
inkl. Montagematerial



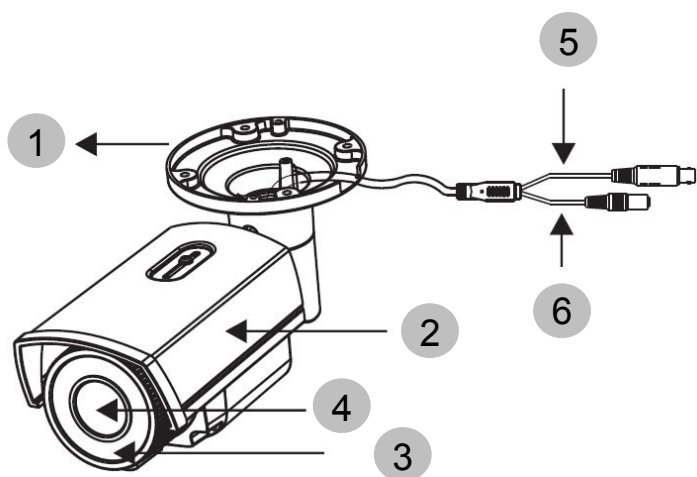
Anleitung

## 3. Merkmale und Funktionen

- Tag-/Nachtsicht Universal Analog Tube IR 720 TVL
- Vielseitige Anbringungsmöglichkeit der Kamera – ob drinnen oder draußen
- Schlichtes Design und hohe Schutzklasse (IP66)
- Hohe detailgetreue Auflösung, dank 720TVL




4. Beschreibung der Kamera



1	Befestigungsplatte
2	Kamera mit Sonnendach
3	IR-LEDs
4	Objektiv
5	Videosignal
6	Spannungsversorgung

5. Montage / Installation

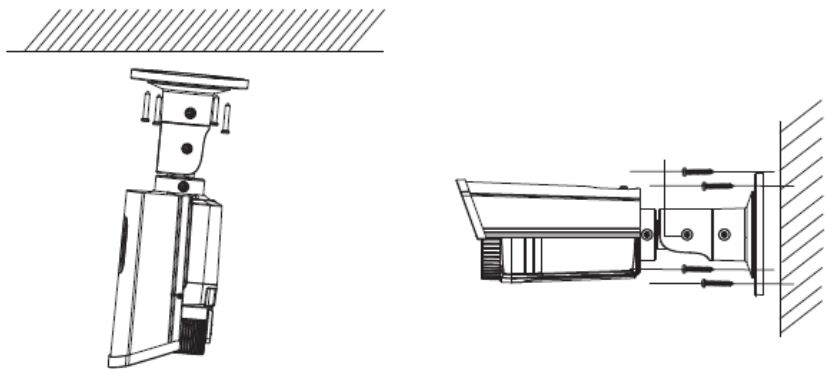
5.1 Montage der Kamera



**ACHTUNG!**

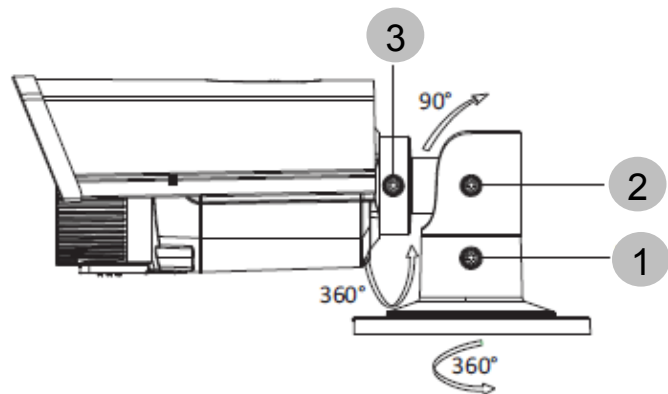
Während der Montage muss die Kamera von der Netzspannung getrennt sein.

Benutzen Sie die beigelegte Bohrschablone für die Bohrung der Befestigungslöcher und setzen Sie die Dübel ein.Führen Sie das Kabel durch die seitliche Öffnung und fixieren Sie die Kamera mit den beigelegten Schrauben.



5.2 Ausrichtung der Kamera

Die Ausrichtung der Kamera kann in 3 Achsen durchgeführt werden.



- 1. Rotation: 0 – 360°  
Lösen Sie das Drehrad (1) um den Rotationswinkel einzustellen.
- 2. Neigen: 0° – 90°  
Lösen Sie die Schraube (2) um den Neigungswinkel einzustellen.
- 3. Blickwinkel: 0° – 360°  
Lösen Sie die Schraube (3) um den Blickwinkel einzustellen.

	Vergessen Sie nicht im Anschluss die Schrauben und das Drehrad zu fixieren!
--	---

5.3 Stromversorgung

	<b>ACHTUNG!</b> Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass die Netzspannung und die Nennspannung der Kamera übereinstimmen.
	<div>(1) Videosignal (BNC)</div> <div>(2) Spannungsversorgung 12VDC (5.5x2.1mm)</div> <div></div>

Die Kameras verfügen über eine 12VDC Spannungsversorgung. Bitte beachten Sie beim Anschluss auf die Polarität. Für den Anschluss ist ein Steckernetzteil (Rundstecker, 5.5mm x 2.1mm) vorgesehen.

5.4 Anbringung des Video-Kabels

Um das Videosignal der Kamera an einen Konverter, Monitor oder Rekorder zu übertragen, muss an den Anschluss „Video-OUT“ ein Koaxialkabel vom Typ RG59 mit BNC-Stecker (male, männlich) angeschlossen werden. Die Kabellänge bis zum nächsten Gerät darf 150 Meter nicht übersteigen. Zur Erhöhung der Reichweite können entsprechende Signalverstärker verwendet werden.

6. Wartung und Reinigung


6.1 Wartung

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Produkts, z.B. Beschädigung des Gehäuses.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.


Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr funktioniert


	<p><b>Bitte beachten Sie:</b></p> <p>Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Es sind keinerlei für Sie überprüfende oder zu wartende Bestandteile im Inneren des Produkts, öffnen Sie es niemals.</p>
---	---

6.2 Reinigung

Reinigen Sie das Produkt mit einem sauberen trockenen Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden.

	<p>Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Verwenden Sie keine chemischen Reiniger, dadurch könnte die Oberfläche des Gehäuses und des Bildschirms angegriffen werden (Verfärbungen).</p>
--	--

7. Entsorgung

	<p>Achtung: Die EU-Richtlinie 2002/96/EG regelt die ordnungsgemäße Rücknahme, Behandlung und Verwertung von gebrauchten Elektronikgeräten. Dieses Symbol bedeutet, dass im Interesse des Umweltschutzes das Gerät am Ende seiner Lebensdauer entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften und getrennt vom Hausmüll bzw. Gewerbemüll entsorgt werden muss. Die Entsorgung des Altgeräts kann über entsprechende offizielle Rücknahmestellen in Ihrem Land erfolgen. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien. Weitere Einzelheiten über die Rücknahme (auch für Nicht-EU Länder) erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung. Durch das separate Sammeln und Recycling werden die natürlichen Ressourcen geschont und es ist sichergestellt, dass beim Recycling des Produkts alle Bestimmungen zum Schutz von Gesundheit und Umwelt beachtet werden.</p>
---	---

## 8. Technische Daten

Modelnummer	TVCC91600
Bildaufnehmer	1/3" CMOS
Kameratyp	Universal Analog Tube IR 720 TVL
Auflösung	720 TVL
Bildelemente (effective)	1280 (H) × 960 (V)
Objektiv	2.8-12mm @ F1.4
Horizontaler Blickwinkel	80° - 27.2°
Tag-/Nachtumschaltung	Elektromechanischer IR-Cut Filter
Mindestbeleuchtung (Farbe)	0.1 lux
Mindestbeleuchtung (IR)	0 Lux
Rauschunterdrückung	> 62 dB
Electronic-Shutter-Regelung	PAL: 1/25 s to 1/25,000 s
Gegenlichtkompensation	Ja
Videosystem	PAL
IR LEDs	42
IR Reichweite	20 m
Anschlüsse	Videosignal (BNC), Spannungsversorgung (DC)
Spannungsversorgung	12 VDC
Stromaufnahme	Max. 500 mA
Betriebtemperatur	-20°C – 60°C
Luftfeuchtigkeit	Max. 90%
Schutzart	IP 66
Abmessungen (HxØ)	105 × 86.9 × 267.2mm
Gewicht	1350g

# TVCC91600



## User manual

Version 07/2014



*Original English user manual. Keep for future use!*

## Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

**This device complies with the requirements of the applicable EU directives.  
The declaration of conformity can be ordered from:**

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
GERMANY

To maintain this condition and to ensure risk-free operation, you as the user must observe these operation instructions!

Before initial start-up, read through the complete operating instructions observing operating and safety instructions.

**All company and product names mentioned in this document are registered trademarks.  
All rights reserved.**

**If you have any questions, please contact your installer or your local dealer!**






### Disclaimer

This user manual was prepared with greatest care. If you should notice omissions or inaccuracies, please inform us about these on the back of this manual given address.



The ABUS Security-Center GmbH assumes no liability for technical and typographical faults and reserves the right to make at any time modifications to the product or user manual without a previous announcement. The company is not liable or responsible for direct and indirect subsequent damages which are caused in connection with the equipment, the performance and the use of this product.

No guarantee for the content of this document is taken.

Icon explanation

	A flash in the triangle is used if there is danger for the health, e.g. by an electric shock.
	An exclamation mark in the triangle points to an important note in this user manual which must be minded.
	This symbol can be found when you are to be given tips and information on operation.

Important safety advice

	The warranty will expire for damage due to non-compliance with these operating instructions. ABUS will not be liable for any consequential loss!
	ABUS will not accept liability for damage to property or personal injury caused by incorrect handling or non-compliance with the safety-instructions. In such cases the warranty will expire.

The following safety information and hazard notes are not only intended to protect your health, but also to protect the device from damage. Please read the following points carefully:

- There are no components inside the product that require servicing. Dismantling the product invalidates the CE certification and the guarantee / warranty.
- The product may be damaged if it is dropped, even from a low height.
- Install the device so that the image sensor is not subjected to direct sunlight. Pay attention to the installation instructions in the corresponding section of this user guide.

Avoid the following adverse conditions during operation:

- Moisture or excess humidity
- Extreme heat or cold
- Direct sunlight
- Dust or flammable gases, vapours, or solvents
- Strong vibrations
- Strong magnetic fields (e.g. next to machines or loudspeakers)
- The camera must not be installed on unstable surfaces

General safety information:

- Do not leave packaging material lying around. Plastic bags, sheeting, polystyrene packaging, etc., can pose a danger to children if played with.
- The surveillance camera contains small parts which could be swallowed, and should be kept out of reach of children for safety reasons.
- Do not insert any objects into the device through the openings.
- Only use replacement devices and accessories that are approved by the manufacturer. Do not connect any non-compatible products.
- Please pay attention to the safety information and user guides for the other connected devices.
- Check the device for damage before commissioning. Do not put the device into operation if you detect any damage.
- Adhere to the operating voltage limits specified in the technical data. Higher voltages could destroy the device and pose a health risk (electric shock).



Safety information

1. Only operate this device on a power source which supplies the power specified on the type plate. If you are unsure which voltage is supplied at the installation location, contact your power supply company. Disconnect the device from the power supply before carrying out maintenance or installation work.
2. Overloading  
Avoid overloading electrical sockets, extension cables, and adapters, as this can result in fires or electric shocks.
3. Cleaning  
Only use a damp cloth to clean the device. Do not use corrosive cleaning materials. Disconnect the device from the power supply while doing so.

Warnings

Observe all safety and operating instructions before putting the device into operation for the first time.

1. Observe the following information to avoid damage to the power cable and plug:
  - Do not modify or manipulate the power cable or plug.
  - Do not bend or twist the power cable.
  - Do not pull the cable when disconnecting the device from the power – always take hold of the plug.
  - Ensure that the power cable is positioned as far away as possible from any heating equipment, as this could otherwise melt the plastic coating.
2. Follow these instructions. Non-compliance with these instructions could lead to an electric shock.
  - Never open the housing or power supply unit.
  - Do not insert any metallic or flammable objects into the device.
  - Use overvoltage protection to prevent damage caused by overvoltage (e.g. electrical storms).
3. Disconnect defective devices from the power immediately and contact your specialist dealer.

	During the installation into an existing video surveillance system make sure that all devices are disconnected from the low and supply voltage circuit.
	If in doubt allow a professional electrician to mount, install and wire-up your device. Improper electrical connection to the mains does not only represent a threat to you but also to other persons. Wire-up the entire system making sure that the mains and low voltage circuit remain separated and cannot come into contact with each other in normal use or due to any malfunctioning.

Unpacking

While you are unpacking the device please handle it with utmost care.


	If you notice any damage of the original packaging, please check at first the device. If the device shows damages, please contact your local dealer.
---	---



Table of contents

1. Intended use ..... 18

2. Scope of delivery ..... 18

3. Features and Functions ..... 18

4. Camera description ..... 19

5. Mounting / installation ..... 19

    5.1 Mounting the camera..... 19

    5.2 Aligning the camera..... 20

    5.3 Power supply..... 20

    5.4 Installing the video cable ..... 20

6. Maintenance and cleaning ..... 21

    6.1 Maintenance..... 21

    6.2 Cleaning ..... 21

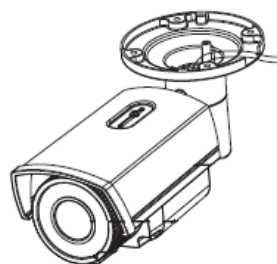
7. Disposal ..... 21

8. Technical Data ..... 22

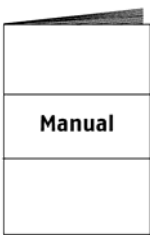
1. Intended use

The Universal Analog Tube IR 720 TVL is designed for both daytime and night-time use. Thanks to its protection class IP66 it can be used both inside and outside. The Universal Analog Tube IR 720 TVL camera is equipped with a high-quality image sensor. It is used for video surveillance in conjunction with a recording device or surveillance monitor.

2. Scope of delivery



Universal Analog Tube IR 720 TVL  
including mounting material

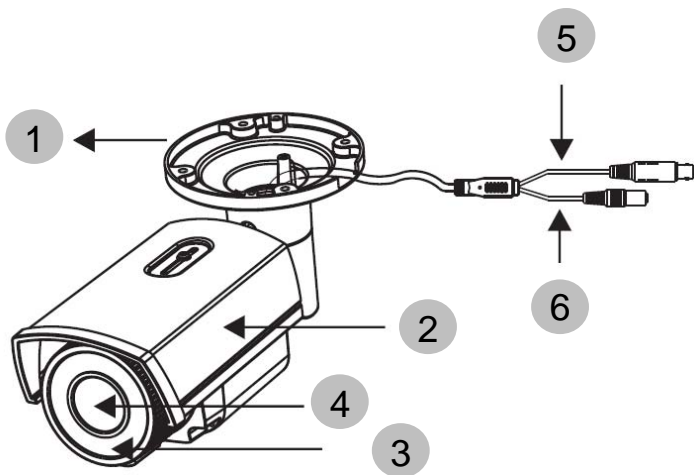


Manual

3. Features and Functions

- Universal Analog Tube IR 720 TVL
- Various camera installation options – whether indoors or outdoors
- Simple design and high protection class (IP66)
- Detailed high resolution, thanks to 720 TVL


4. Camera description



1	Fixing plate
2	Camera with sun shade
3	IR LEDs
4	Lens
5	Video signal
6	Power supply

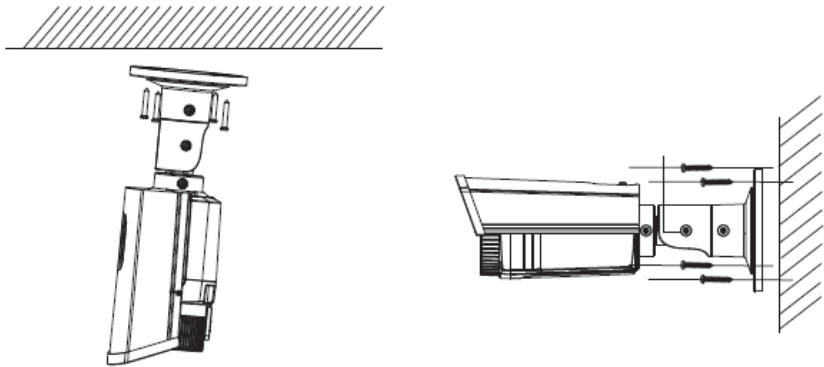
5. Mounting / installation

5.1 Mounting the camera



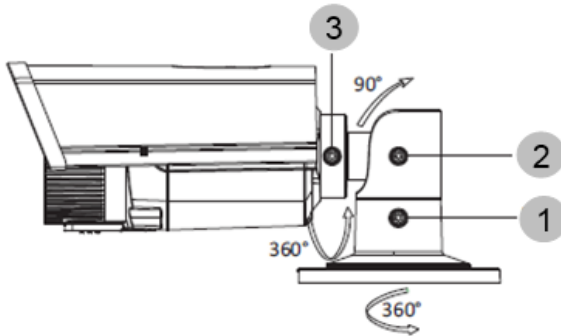
**IMPORTANT!**  
The camera must be disconnected from the power supply during installation.

Use the accompanying drilling template when drilling the mounting holes and install the dowels. Guide the cable through the side opening and secure the camera with the accompanying screws.



## 5.2 Aligning the camera

The camera can be aligned in 3 axes.



1. Rotation: 0°–360°

Loosen the rotary knob (1) in order to adjust the angle of rotation.

2. Inclination: 0°–90°

Loosen the screw (2) in order to adjust the inclination.

3. Angle of view: 0°–360°

Loosen the screw (3) in order to adjust the angle of view.



Do not forget to resecure the screws and rotary knob!

## 5.3 Power supply



### IMPORTANT!

Before starting installation, ensure that the power supply system voltage and the rated voltage of the camera are identical.



- (1) Video signal (BNC)
- (2) Power supply  
12 V DC (5.5 x 2.1 mm)



The cameras have a 12 V DC power supply. Ensure correct polarity when connecting. A plug-in power supply unit (round plug, 5.5 mm x 2.1 mm) is provided for the connection.

## 5.4 Installing the video cable

In order to transmit the video signal to a converter, monitor, or recorder, a coaxial cable of type RG59 with BNC plug (male) must be connected to the “Video OUT” connection. The cable length to the next device may not exceed 150 meters. Suitable signal amplifiers can be installed to increase the range.

## 6. Maintenance and cleaning


### 6.1 Maintenance

Regularly check the product's physical state, e.g. check for damage of the housing.

If you suspect that safe operation cannot be guaranteed anymore, disconnect the product and ensure that it cannot be used by mistake. Remove the batteries.


You can assume that safe operation is not possible anymore when

- the device shows visible damage,
- the device does not function anymore


	<p><b>Please note:</b></p> <p>The product is absolutely maintenance-free for you. There are no components on the inside of the product to be checked or services by you, never open it.</p>
---	---

### 6.2 Cleaning

Wipe the product with a clean, dry cloth. If the device is very dirty, you can moisten the cloth with lukewarm water.

	<p>Ensure that no liquids can get into the device.</p> <p>Do not use any chemical cleaners, since they could damage the housing surface or the screen (discolorations).</p>
---	---

## 7. Disposal

	<p>Important: The EU Directive 2002/96/EC regulates the proper return, treatment and recycling of used electronic devices. This symbol means that in the interest of environmental protection the device must be disposed of separately from household or industrial waste at the end of its service life in accordance with applicable local legal guidelines. Disposing of used devices can be done at official recycling centers in your country. Obey local regulations when disposing of material. Further details on returns (also for non-European countries) can be obtained at your local authority. Separate collection and recycling saves natural resources and ensures that all the provisions for protecting health and environment are observed when recycling the product.</p>
---	--

## 8. Technical Data

Model number	TVCC91600
Image sensor	1/3" CMOS
Camera type	Universal Analog Tube IR 720 TVL
Resolution	720 TVL
Pixels (effective)	1280 (H) x 960 (V)
Lens	2.8-12mm @ F1.4
Horizontal angle of view	80° - 27.2°
Day/night switch	Electromechanical IR-cut filter
Minimum illumination (colour)	0.1 lux
Minimum illumination (IR)	0 lux
Noise reduction	> 62 dB
Electronic shutter control	PAL: 1/25 s to 1/25,000 s
Backlight compensation	Yes
Video system	PAL
IR LEDs	42
IR range	20 m
Connections	Video signal (BNC), power supply (DC)
Power supply	12 V DC
Power consumption	Max. 500 mA
Operating temperature	-20 °C–60 °C
Humidity	Max. 90%
Protection class	IP 66
Dimensions (HxØ)	105 x 86.9 x 267.2mm
Weight	1350 g

## TVCC91600



## Notice d'utilisation

Version 07/2014



*Traduction française de la notice originale allemande.  
À conserver pour utilisation ultérieure.*

## Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat de ce produit.

**Cet appareil est conforme aux exigences des directives européennes en vigueur. La déclaration de conformité est disponible auprès de:**

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
ALLEMAGNE

Afin de maintenir cet état et d'assurer une exploitation sans danger, vous devez absolument respecter ce manuel de commande!

Lisez avant la mise en service du produit le manuel de commande complet, respectez toutes les instructions de commande et de sécurité!

**Tous les noms de firme et désignations de produit sont des marques du propriétaire respectif.  
Tous droits réservés.**

**En cas de questions, consultez votre installateur ou partenaire spécialiste!**



### Non-responsabilité




Ce mode d'emploi a été établi avec la plus grande diligence. Si vous constatez encore des omissions ou inexactitudes, veuillez-nous informer sous l'adresse mentionnée au verso du manuel.

ABUS Security-Center GmbH n'est pas responsable d'erreurs techniques et typographiques et se réserve le droit d'effectuer à tout moment sans annonce préalable des modifications au produit et aux manuels de commande.



ABUS Security-Center n'est pas responsable de dommages directs et indirects, liés à l'équipement, la performance et l'usage de ce produit. Aucune garantie n'est accordée pour le contenu de ce document.



## Explication des symboles

	<b>Un éclair dans le triangle signifie qu'il y a un danger pour la santé, par exemple, une décharge électrique.</b>
	<b>Un point d'exclamation dans le triangle renvoie à une remarque importante dans ce manuel à laquelle il faut penser.</b>
	<b>Vous trouvez ce symbole lorsque des conseils et des informations concernant le fonctionnement sont fournis.</b>

## Conseils de sécurité importants

	<b>La garantie ne couvre pas les dommages causés par le non-respect de ce mode d'emploi. ABUS n'est pas tenu de vous indemniser de vos pertes indirectes !</b>
	<b>ABUS décline toute responsabilité pour les dommages causés à des biens ou pour les préjudices individuels causés par de fausses manipulations ou le non-respect des instructions de sécurité. La garantie ne couvre pas de tels cas.</b>

**Chère cliente, cher client, les consignes de sécurité et mises en garde suivantes sont destinées à la protection de votre santé ainsi qu'à la protection de l'appareil. Veuillez lire les indications suivantes avec attention :**

- Aucune pièce interne du produit ne nécessite un entretien. Par ailleurs, tout démontage du produit entraînera automatiquement une annulation de la certification (CE) et de la garantie.
- En cas de chute, même de faible hauteur, le produit risque d'être endommagé.
- Installez le produit de manière à ce que le capteur d'images de l'appareil ne soit pas directement exposé aux rayons du soleil. Veuillez respecter les instructions d'installation fournies dans la notice d'utilisation, voir chapitre correspondant.

**Évitez d'utiliser le produit dans les conditions ambiantes suivantes :**

- Emplacement humide ou humidité élevée de l'air
- Froid ou chaleur extrême
- exposition directe aux rayons du soleil
- En présence de poussières et de gaz, de vapeurs ou de solvants inflammables
- Fortes vibrations
- Champs magnétiques puissants, comme à proximité de machines ou de haut-parleurs
- Toute installation de la caméra sur des surfaces instables est interdite.

**Consignes de sécurité générales :**

- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Dans les mains d'un enfant, les films et sacs en plastique, les éléments en polystyrène, etc. peuvent devenir des jouets dangereux.
- Pour des raisons de sécurité, la caméra de vidéosurveillance doit être tenue hors de portée des enfants en raison des petites pièces qu'ils pourraient avaler.
- Veuillez ne jamais introduire d'objets à l'intérieur de l'appareil à travers ses orifices.
- Utilisez uniquement les auxiliaires et accessoires préconisés par le fabricant. Ne raccordez aucun produit non compatible.
- Veuillez respecter les consignes de sécurité et les manuels utilisateur des autres appareils raccordés.
- Avant de mettre l'appareil en service, veuillez vérifier s'il est endommagé. Si c'est le cas, ne mettez pas l'appareil en service !
- Respectez les limites de tension de fonctionnement indiquées dans les caractéristiques techniques. Toute tension supérieure est susceptible de détruire l'appareil et de compromettre votre sécurité (danger d'électrocution).



Consignes de sécurité

1. N'utilisez cet appareil qu'avec une source de courant qui fournit la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique. Si vous ne savez pas exactement de quelle alimentation électrique vous disposez, veuillez vous adresser à votre fournisseur d'électricité. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil avant de procéder à toute opération d'installation ou de maintenance.
2. Surcharge  
Évitez toute surcharge des prises secteur, des câbles de rallonge et des adaptateurs, ceci pouvant entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie.
3. Nettoyage  
Nettoyez l'appareil uniquement avec un chiffon humide et n'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs. Veuillez pour cela couper l'alimentation électrique de l'appareil.

Avertissements


Avant la première mise en service, toutes les consignes de sécurité et d'utilisation doivent être lues et respectées !

1. Veuillez respecter les consignes suivantes afin d'éviter que le câble et la prise secteur ne soient endommagés :
  - Ne modifiez pas et ne manipulez pas le câble ni la prise secteur.
  - Ne pliez pas et ne tordez pas le câble secteur.
  - Pour débrancher l'appareil, saisissez la prise secteur et ne tirez pas sur le câble secteur.
  - Veillez à ce que le câble secteur se trouve le plus loin possible de tout appareil de chauffage afin que la gaine plastique du câble ne puisse pas fondre.
2. Suivez attentivement ces instructions. Leur non-respect pourrait conduire à une électrocution :
  - N'ouvrez jamais le boîtier ou le bloc d'alimentation.
  - N'introduisez aucun objet métallique ou inflammable à l'intérieur de l'appareil.
  - Afin d'éviter tout dommage dû à des surtensions (en cas de foudre par exemple), veuillez utiliser une protection contre les surtensions.
3. Lorsqu'un appareil tombe en panne, débranchez-le immédiatement du réseau et signalez la panne à votre distributeur.

	Assurez-vous que tous les appareils sont déconnectés du circuit de basse tension et de tension d'alimentation pendant l'installation dans un système de vidéosurveillance existant.
	Dans le doute, faites monter, installer et câbler votre appareil par un électricien professionnel. Tout branchement incorrect sur le secteur constitue une menace, non seulement pour vous mais aussi pour d'autres personnes. Câblez l'ensemble du système en faisant en sorte que le secteur et le circuit de basse tension restent séparés et qu'ils ne puissent entrer en contact lors d'une utilisation normale ou suite à une défaillance.

Déballage

Lorsque vous sortez le dispositif de l'emballage, traitez-le avec grand soin.

	En cas d'un dommage éventuel de l'emballage original, testez d'abord le dispositif. Si le dispositif démontre des dommages, renvoyez-le avec l'emballage et informez-vous auprès du service de livraison.
---	---

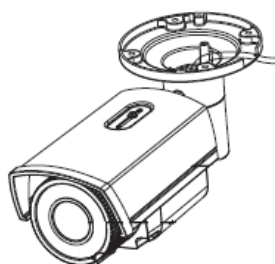
## Contenu

<b>1. Usage approprié .....</b>	<b>28</b>
<b>2. Livraison.....</b>	<b>28</b>
<b>3. Caractéristiques et fonctions .....</b>	<b>28</b>
<b>4. Description de la caméra .....</b>	<b>29</b>
<b>5. Montage/installation .....</b>	<b>29</b>
5.1 Montage de la caméra.....	29
5.2 Orientation de la caméra .....	30
5.3 Alimentation électrique .....	30
5.4 Installation du câble vidéo .....	30
<b>6. Entretien et nettoyage .....</b>	<b>31</b>
6.1 Entretien.....	31
6.2 Nettoyage.....	31
<b>7. Recyclage.....</b>	<b>31</b>
<b>8. Données techniques .....</b>	<b>32</b>

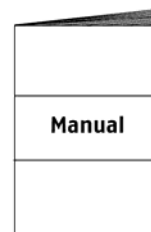
## 1. Usage approprié

La Cam PAL Tube Ext J/N IR 720 LTV convient tant au fonctionnement de jour que de nuit. Grâce au degré de protection IP66, elle peut être utilisée en extérieur comme en intérieur. La Cam PAL Tube Ext J/N IR 720 LTV est équipée d'un capteur d'image de haute qualité. Elle permet une vidéo surveillance en association avec un enregistreur vidéo ou un écran de surveillance.

## 2. Livraison



Cam PAL Tube Ext J/N IR 720 LTV  
avec matériel de montage

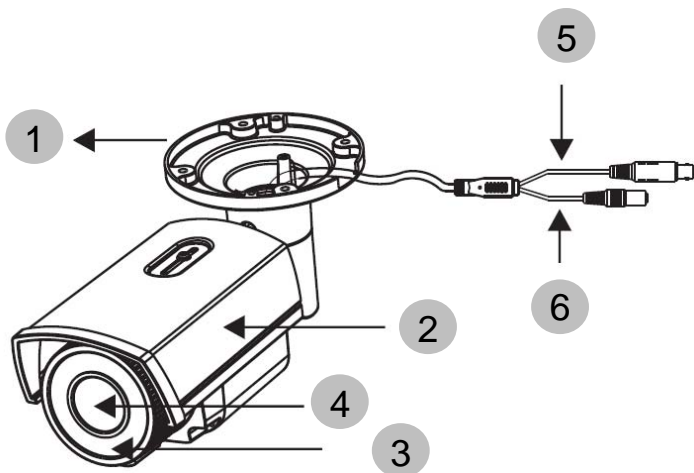


Instructions

## 3. Caractéristiques et fonctions

- Cam PAL Tube Ext J/N IR 720 LTV
- Nombreuses possibilités d'installation de la caméra, en intérieur ou en extérieur
- Design sobre et haut degré de protection (IP66)
- Haute résolution de 720 LTV


4. Description de la caméra



1	Plaque de fixation
2	Caméra avec pare-soleil
3	LED IR
4	Objectif
5	Signal vidéo
6	Tension d'alimentation

5. Montage/installation

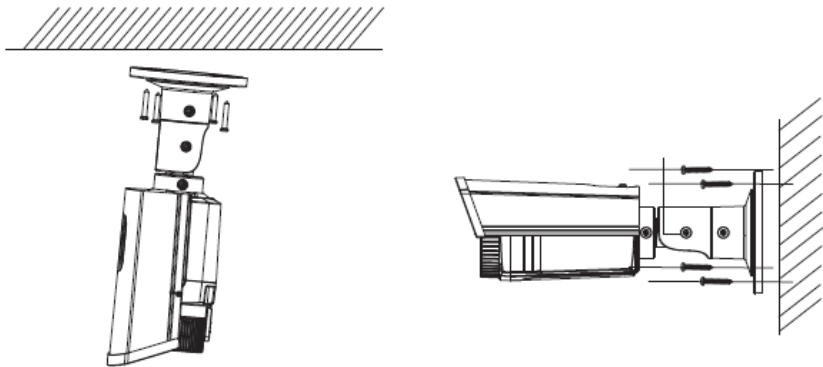
5.1 Montage de la caméra



**ATTENTION !**

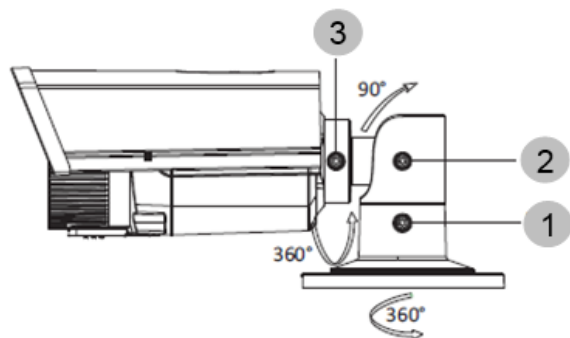
Pendant le montage, l'alimentation électrique de la caméra doit être coupée.

Utilisez le gabarit de perçage joint pour percer les trous de fixation et introduisez les chevilles. Faites passer le câble par l'ouverture latérale et fixez la caméra à l'aide des vis jointes.



5.2 Orientation de la caméra

L'orientation de la caméra peut être effectuée sur 3 axes.



- 1. Rotation : de 0° à 360°  
Desserrez la molette (1) afin de régler l'angle de rotation.
- 2. Inclinaison : de 0° à 90°  
Desserrez la vis (2) afin de régler l'angle d'inclinaison.
- 3. Angle de vue : de 0° à 360°  
Desserrez la vis (3) afin de régler l'angle de vue.

	N'oubliez pas de resserrer ensuite les vis et la molette.
--	---

5.3 Alimentation électrique

	<b>ATTENTION !</b> Avant de commencer l'installation, assurez-vous que la tension secteur correspond bien à la tension nominale de la caméra.
	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) Signal vidéo (BNC)</li><li>(2) Tension d'alimentation 12 V CC (5,5 x 2,1 mm)</li></ul>

Les caméras sont prévues pour une tension d'alimentation de 12 V CC. Veuillez tenir compte de la polarité lors du raccordement. Un bloc d'alimentation est prévu pour le raccordement (fiche ronde, 5,5 mm x 2,1 mm).

5.4 Installation du câble vidéo

Afin de transmettre le signal vidéo à un convertisseur, écran ou enregistreur, un câble coaxial de type RG59 avec fiche mâle BNC doit être branché au raccord « Video-OUT ». La longueur du câble jusqu'au prochain appareil ne doit pas dépasser 150 m. Afin d'augmenter la portée, des amplificateurs de signaux adéquats peuvent être utilisés.

## 6. Entretien et nettoyage


### 6.1 Entretien

Vérifiez régulièrement l'état physique du produit et contrôlez également si le boîtier démontre des dommages.

Quand vous pensez qu'une utilisation sûre ne peut plus être assurée, déconnectez le produit et veillez qu'il ne puisse pas être utilisé par erreur. Enlevez les batteries.


Vous pouvez considérer qu'une utilisation sûre n'est plus possible quand

- Le dispositif montre un dommage visible,
- Le dispositif ne fonctionne plus.


	<p><b>Attention:</b></p> <p>Le produit ne doit pas être entretenu par vous-même. Vous ne devez donc pas tester ou entretenir les pièces à l'intérieur du produit, n'ouvrez donc jamais le produit.</p>
---	--

### 6.2 Nettoyage

Nettoyez le produit avec un tissu propre et sec. Si le dispositif est très sal, vous pouvez mouiller le tissu avec de l'eau tiède.

	<p>Veillez qu'aucun liquide n'arrive dans le dispositif. N'utilisez pas de produits de nettoyage chimiques.</p>
---	---

## 7. Recyclage

	<p>Attention : la directive européenne 2002/96/CE réglemente la reprise, le traitement et l'exploitation des appareils électroniques usagés. Ce symbole signifie que, dans un souci de protection de l'environnement, l'appareil en fin de vie doit être séparé des ordures ménagères et recyclé conformément aux dispositions légales en vigueur. Le recyclage de votre appareil usagé peut être assuré par les organismes officiels de collecte présents dans votre pays. Respectez les prescriptions locales lors de l'élimination des matériaux. Vous obtiendrez de plus amples détails concernant la collecte (y compris pour les pays ne faisant pas partie de l'Union Européenne) auprès des administrations locales. La collecte et le recyclage séparés permettent de préserver les ressources naturelles et d'assurer un recyclage du produit dans le respect des règles de protection de la santé et de l'environnement.</p>
---	---

## 8. Données techniques

Numéro de type	TVCC91600
Capteur d'image	1/3" CMOS
Type de caméra	Cam PAL Tube Ext J/N IR 720 LTV
Résolution	720 LTV
Éléments d'image (utiles)	1280 (H) x 960 (V)
Objectif	2.8-12mm @ F1.4
Angle de vue horizontal	80° - 27.2°
Commutation jour/nuit	Filtre d'arrêt IR électromagnétique
Éclairage minimal (couleur)	0,1 lux
Éclairage minimal (IR)	0 lux
Réduction du bruit	> 62 dB
Réglage électronique de l'obturateur	PAL: 1/25 s to 1/25,000 s
Compensation du rétro-éclairage	Oui
Système vidéo	PAL
LED IR	42
Portée IR	20 m
Raccordements	Signal vidéo (BNC), tension d'alimentation (CC)
Tension d'alimentation	12 V CC
Consommation d'électricité	500 mA maxi
Température de fonctionnement	De -20 °C à 60 °C
Humidité	90 % maxi
Degré de protection	IP 66
Dimensions (H x Ø)	105 x 86.9 x 267.2mm
Poids	1350 g



## TVCC91600



## Gebruikershandleiding

Version 07/2014



*Nederlands vertaling van de originele Duitse handleiding.  
Bewaren om eventueel later te raadplegen!*

## Inleiding

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

**Dit apparaat voldoet aan de eisen van de geldende EU-richtlijnen.  
De conformiteitsverklaring is verkrijgbaar bij:**

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
GERMANY

Om deze status te behouden en gebruik zonder gevaar te garanderen moet u als gebruiker deze handleiding in acht nemen!

Lees de gebruiksaanwijzing vóór gebruik van dit product volledig door en neem alle aanwijzingen voor gebruik en veiligheid in acht!

**Alle genoemde bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de resp. eigenaren.  
Alle rechten voorbehouden**

**Als u vragen heeft kunt u contact opnemen met uw installateur of leverancier.**






### **Uitsluiting van aansprakelijkheid**

Deze installatiehandleiding is met de grootste zorg samengesteld. Wanneer u desondanks omissies of onnauwkeurigheden vaststelt, verzoeken wij u, ons via het adres op de achterzijde van deze handleiding hiervan op de hoogte te stellen.



ABUS Security-Center aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor technische of typografische fouten en behoudt zich het recht voor, zonder mededeling vooraf, wijzigingen aan te brengen aan het product en/of de gebruiksaanwijzingen.

ABUS Security-Center aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade die ontstaat op grond van uitvoering, prestaties en gebruik van dit product, Er wordt geen enkele garantie gegeven voor de inhoud van dit document.

## Uitleg van de symbolen

	Een bliksemschicht in een driehoek geeft een gevaar voor de gezondheid aan, bv. gevaar voor een elektrische schok.
	Een uitroepteken in de driehoek wijst in deze handleiding op een belangrijke opmerking die in acht moet worden genomen.
	Dit symbool vindt u bij de tips en informatie over gebruik en bediening.

## Belangrijke veiligheidswaarschuwing

	In geval van schade als gevolg van het niet in acht nemen van deze bedieningsinstructies komt de garantie te vervallen. ABUS is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade!
	ABUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel of schade aan eigendommen voor zover deze het gevolg is van onjuiste handelingen of het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies. In dergelijke gevallen komt de garantie te vervallen.

**Geachte klant, de volgende veiligheids- en gevareninstructies dienen niet alleen ter bescherming van uw gezondheid, maar zijn ook bedoeld voor de bescherming van het apparaat. Lees de volgende punten aandachtig door:**

- Binnen in het product bevinden zich geen onderdelen die onderhouden moeten worden. Bovendien vervalt door het demonteren de vergunning (CE) en de garantie/vrijwaring.
- Het product kan al beschadigd raken door een val van slechts geringe hoogte.
- Monteer het product zo, dat direct zonlicht niet op de beeldopnemer van het apparaat kan vallen. Neem de montage-instructies in het betreffende hoofdstuk van deze gebruikershandleiding in acht.

Vermijd de volgende ongunstige omgevingsomstandigheden bij gebruik:

- natheid of te hoge luchtvochtigheid
- extreme kou of hitte
- Direct zonlicht
- Stof of brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen
- sterke trillingen
- sterke magneetvelden, bijv. in de buurt van machines of luidsprekers.
- De camera mag niet op onstabiele oppervlakken worden geïnstalleerd.

Algemene veiligheidsinstructies:

- Laat het verpakkingsmateriaal niet onbeheerd achter! Plastic folie, plastic zakjes, stukken piepschuim e.d. kunnen gevaarlijk speelgoed zijn voor kinderen.
- De videobewakingscamera bevat kleine onderdelen die ingeslikt kunnen worden. Houd het toestel daarom om veiligheidsredenen uit de buurt van kinderen.
- Steek geen voorwerpen door de openingen in het toestel.
- Gebruik alleen de hulptoestellen/hulpstukken die door de fabrikant zijn aangegeven. Sluit geen producten aan die niet compatibel zijn.
- Neem de veiligheidsinstructies en gebruikershandleidingen van de overige aangesloten apparatuur in acht.
- Controleer het toestel voor de ingebruikneming op beschadigingen. Mocht u beschadigingen ontdekken, neem het toestel dan niet in gebruik!
- Houd u aan de bedrijfsspanningsgrenzen die in de technische gegevens staan vermeld. Hogere spanningen kunnen het toestel vernielen en uw veiligheid in gevaar brengen (elektrische schok).



## Veiligheidsinstructies

1. Gebruik dit apparaat alleen aan een stroombron die de op het typeplaatje vermelde netspanning levert. Indien u niet zeker weet welke stroomvoorziening bij u beschikbaar is, neem dan contact op met uw energieleverancier. Koppel het apparaat los van de netvoeding, voordat u onderhouds- of installatiewerkzaamheden uitvoert.
2. Overbelasting  
Vermijd overbelasting van stopcontacten, verlengsnoeren en adapters. Overbelasting kan leiden tot brand of een elektrische schok.
3. Reiniging  
Reinig het apparaat alleen met een vochtige doek zonder bijtende reinigingsmiddelen. Voor het reinigen dient u het apparaat van het stroomnet los te koppelen.

## Waarschuwingen


Voor de eerste ingebruikneming dienen alle veiligheids- en bedieningsinstructies in acht te worden genomen!

1. Neem de volgende instructies in acht om schade aan netsnoeren en netstekkers te vermijden:
  - Wijzig of manipuleer netsnoeren en netstekkers niet.
  - Verbuig of verdraai het netsnoer niet.
  - Als u het apparaat van het stroomnet loskoppelt, trek dan niet aan het snoer, maar aan de stekker.
  - Let op dat het netsnoer zo ver mogelijk van verwarmingsapparatuur verwijderd is om te verhinderen dat het kunststof omhulsel smelt.
2. Volg deze instructies op. Bij niet-naleving van de instructies kan er een elektrische schok optreden:
  - Open nooit de behuizing of de voeding.
  - Steek geen metalen of licht ontvlambare voorwerpen in het apparaat.
  - Om beschadigingen door overspanning (bijv. onweer) te vermijden, dient u een overspanningsbeveiliging te gebruiken.
3. Koppel defecte apparaten direct los van het elektriciteitsnet en informeer uw speciaalzaak.

	Bij installatie in een bestaand videobewakingssysteem dient u er voor te zorgen dat alle apparatuur is losgekoppeld van het lichtnet en de laagspanningsvoedingen.
	Bij twijfel wordt geadviseerd om de installatie en de aanleg van de bedrading te laten uitvoeren door een vakkundige elektricien. Onjuiste elektrische aansluitingen op het lichtnet vormen niet alleen een gevaar voor u maar ook voor anderen. Zorg er bij het aansluiten van het volledige systeem voor dat het lichtnet en het laagspanningscircuit gescheiden blijven en tijdens normaal gebruik of bij storing niet met elkaar in contact kunnen komen.

## Uitpakken

Behandel het apparaat tijdens het uitpakken zeer voorzichtig.

	Wanneer de verpakking is beschadigd, moet u als eerste het apparaat controleren. Wanneer u beschadigingen aan het apparaat vaststelt, stuurt u dit met verpakking retour en stelt u de vervoerder op de hoogte.
---	---

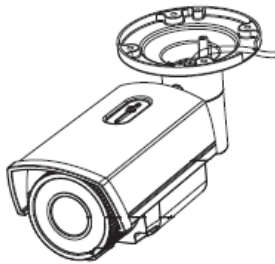
**Inhoudsopgave**

<b>1. Gebruik volgens voorschrift.....</b>	<b>38</b>
<b>2. Leveringsomvang.....</b>	<b>38</b>
<b>3. Kenmerken en functies .....</b>	<b>38</b>
<b>4. Beschrijving van de camera .....</b>	<b>39</b>
<b>5. Montage / installatie .....</b>	<b>39</b>
5.1 Montage van de camera.....	39
5.2 Uitlijning van de camera .....	40
5.3 Stroomvoorziening .....	40
5.4 Aanbrengen van de videokabel.....	40
<b>6. Onderhoud en reiniging .....</b>	<b>41</b>
6.1 Onderhoud .....	41
6.2 Reiniging .....	41
<b>7. Verwijderen .....</b>	<b>41</b>
<b>8. Technische gegevens .....</b>	<b>42</b>

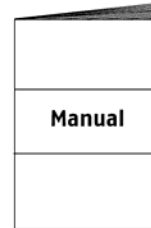
## 1. Gebruik volgens voorschrift

De Universeel analoog tube IR 720 TVL is zowel geschikt voor gebruik overdag als 's nachts. Dankzij beschermingsklasse IP66 kan deze zowel binnen als buiten worden gebruikt. De Universeel analoog tube IR 720 TVL is uitgerust met een hoogwaardige beeldopnemer. Deze dient voor de videobewaking in combinatie met een opnameapparaat of een bewakingsmonitor.

## 2. Leveringsomvang



Universeel analoog tube IR 720 TVL  
incl. bevestigingsmateriaal

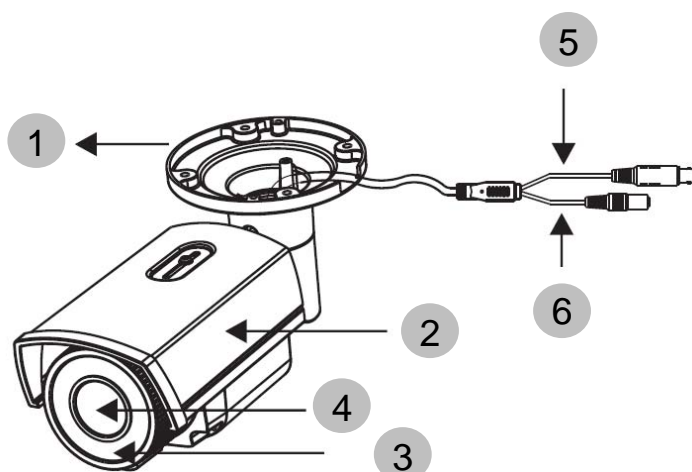


Handleiding

## 3. Kenmerken en functies

- Universeel analoog tube IR 720 TVL
- Veelzijdige bevestigingsmogelijkheden van de camera – binnen en buiten
- Eenvoudig design en hoge beschermingsklasse (IP66)
- Gedetailleerde, hoge resolutie, dankzij 720 TVL

## 4. Beschrijving van de camera



1	Bevestigingsplaat
2	Camera met zonnedak
3	IR-LED's
4	Objectief
5	Videosignaal
6	Stroomvoorziening

## 5. Montage / installatie

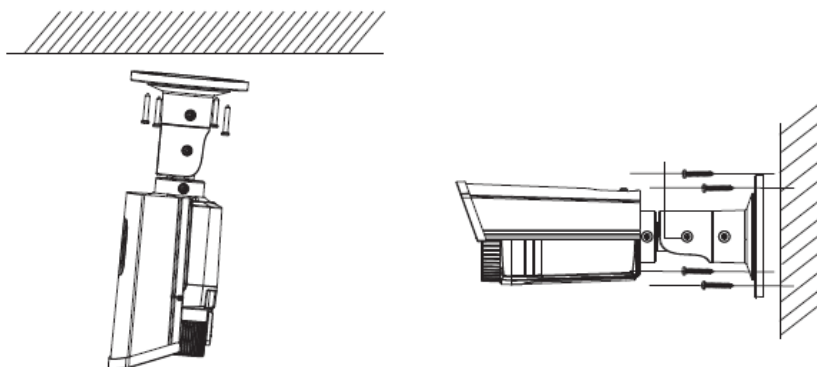
### 5.1 Montage van de camera



#### LET OP!

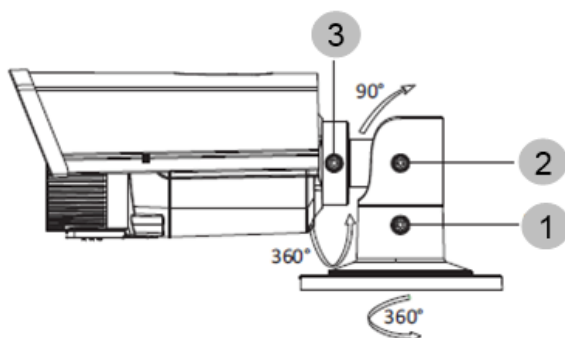
Tijdens de montage moet de camera van de netspanning zijn losgekoppeld.

Gebruik de meegeleverde boorsjabloon voor het boren van de bevestigingsgaten en breng de pluggen aan. Voer de kabel door de opening aan de zijkant en bevestig de camera met de meegeleverde schroeven.



## 5.2 Uitlijning van de camera

De uitlijning van de camera kan in 3 assen worden uitgevoerd.



1. Rotatie: 0° – 360°

Maak het draaiwiel (1) los om de rotatiehoek in te stellen.

2. Kantelen: 0° – 90°

Maak de schroef (2) los om de kantelhoek in te stellen.

3. Gezichtshoek: 0° – 360°

Maak de schroef (3) los om de gezichtshoek in te stellen.



Niet vergeten daarna de schroeven en het draaiwiel vast te draaien!

## 5.3 Stroomvoorziening



### LET OP!

Voordat u aan de installatie begint, controleert u of de netspanning en de nominale spanning van de camera overeenkomen.



(1) Videosignaal (BNC)

(2) Voedingsspanning  
12 V DC (5,5 x 2,1 mm)



De camera's beschikken over een voedingsspanning van 12 V DC. Let bij het aansluiten op de polariteit. Voor de aansluiting is een netstekervoeding (ronde stekker, 5,5 mm x 2,1 mm) meegeleverd.

## 5.4 Aanbrengen van de videokabel

Om het videosignaal van de camera door te geven aan een convertor, monitor of recorder, moet op de aansluiting „Video-OUT” een coaxkabel van het type RG59 met BNC-stekker (male, mannelijk) worden aangesloten. De kabellengte tot het volgende toestel mag niet langer zijn dan 150 meter. Om het bereik te vergroten, kunnen bijpassende signaalversterkers worden gebruikt.



## 6. Onderhoud en reiniging

### 6.1 Onderhoud

Controleer de staat van het product regelmatig bv. op beschadiging van de behuizing.

Wanneer het vermoeden bestaat dat veilig gebruik van het product niet langer gegarandeerd kan worden, moet het product worden afgekoppeld en moet er voor worden gezorgd dat het niet per abuis kan worden gebruikt. Verwijder de accu.

U kunt ervan uitgaan dat veilig gebruik niet meer mogelijk is wanneer

- het apparaat zichtbaar is beschadigd of
- het apparaat niet meer functioneert.



**Let op:**

Het product is voor u onderhoudsvrij. Er bevinden zich geen onderdelen in de camera die door de gebruiker moeten worden gecontroleerd of onderhouden. Open het product nooit.

### 6.2 Reiniging

Veeg het product af met een schone, droge doek. Wanneer het apparaat sterk vervuild is, kunt u de doek bevochtigen met lauw water.



Let er op dat er geen vocht in het apparaat kan binnendringen.

Gebruik geen chemische schoonmaakmiddelen omdat deze de behuizing of het scherm kunnen aantasten (kleurveranderingen).

## 7. Verwijderen



Let op: De EU-richtlijn 2002/96/EG regelt de reglementaire terugname, behandeling en recyclage van gebruikte elektronische apparaten. Dit symbool betekent dat in het belang van de milieubescherming het apparaat op het einde van zijn levensduur conform de geldende wettelijke voorschriften en gescheiden van het huisvuil of het bedrijfsvuil afgevoerd moet worden. Het afvoeren van het oude apparaat kan via de desbetreffende inzamelpunten in uw land gebeuren. Volg de plaatselijke voorschriften op bij de afvoer van de materialen. Verdere details over de terugname (ook voor niet-EU-landen) krijgt u van uw plaatselijke overheid. Door het apart verzamelen en recyclen worden de natuurlijke hulpbronnen gespaard en wordt ervoor gezorgd dat bij de recycling van het product alle bepalingen ter bescherming van gezondheid en milieu in acht genomen worden.

## 8. Technische gegevens

Modelnummer	TVCC91600
Beeldopnemer	1/3" CMOS
Cameratype	Universeel analoog tube IR 720 TVL
Resolutie	720 TVL
Beeldelementen (effectief)	1280 (H) x 960 (V)
Objectief	2.8-12mm @ F1.4
Horizontale beeldhoek	80° - 27.2°
Dag-/nachtschakeling	Elektromechanische IR-cut filter
Minimale verlichting (kleur)	0,1 lux
Minimale verlichting (IR)	0 lux
Ruisonderdrukking	>62 dB
Elektronische sluiters-regeling	PAL: 1/25 s to 1/25,000 s
Tegenlichtcompensatie	Ja
Videosysteem	PAL
IR LED's	42
IR reikwijdte	20 m
Aansluitingen	Videosignaal (BNC), stroomvoorziening (DC)
Stroomvoorziening	12 V DC
Energieverbruik	Max. 500 mA
Bedrijfstemperatuur	-20 °C – 60 °C
Luchtvochtigheid	Max. 90%
Beschermingsklasse	IP 66
Afmetingen (HxØ)	105 x 86.9 x 267.2mm
Gewicht	1350 g

## TVCC91600



## Brugerhåndbog

Version 07/2014



*Dansk oversættelse af den originale tyske betjeningsvejledning.  
Opbevares til fremtidige formål!*

## Indføring

Kære kunde,

vi takker Dem fordi du har købt dette produkt.

**Dette apparat opfylder kravene i gældende EU-direktiver.  
Overensstemmelseserklæringen kan rekvireres hos:**

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
GERMANY

For at opnå denne tilstand og sikre en idriftsætning uden farer må du som bruger sætte dig ind i denne betjeningsvejledning!

Inden idriftsætning af produktet læs da hele betjeningsvejledningen, og se her om betjening og sikkerhedsforskrifter!

**Alle indeholdte firmanavne og produktbeskrivelser er varemærker hos den aktuelle producent og der tages forbehold for alle rettigheder.**




**Ved spørgsmål henvend Dem da til din forhandler eller installatør!**





### Hæftelses udelukning

Denne betjeningsvejledning er lavet med den største omhu. Skulle der alligevel være udslag eller unøjagtigheder så meddel os det venligst via den adresse der står på bagsiden af vejledningen. ABUS Security-Center GmbH tager ikke ansvar for teknisk eller typografiske fejl, og forbeholder sig retten til at til enhver tid og uden forudgående advisering at foretage ændringer ved produktet og betjeningsvejledningen. ABUS Security-Center kan ikke stilles til ansvar eller hæftelse for følgeskader ved brug af produktet såvel i drift som ibrugtagning. Der gives ingen garanti for indholdet af dette dokument.

## Ikon forklaring

	Et lyn i en trekant betyder at der er en helbredsrisiko forbundet med elektrisk stød.
	Et udråbstegn i en trekant, betyder at man skal kigge i manualen efter vigtige henvisninger.
	Dette symbol findes når der bliver givet vigtige oplysninger.

## Vigtige sikkerhedsinformationer

	Garantien forsvinder hvis anbefalinger i manualen ikke følges nøjagtigt. ABUS er ikke ansvarlig for konsekvenserne af dette!
	ABUS vil ikke et ansvar for skader af ejendom eller personlige skader forårsaget af forkert behandling eller uoverensstemmelse af sikkerhedsinstruktionerne. I sådanne tilfælde ophører garantien.

**Kære kunde. Følgende sikkerheds- og farehenvisninger anvendes ikke kun til at beskytte din sundhed, men også til at beskytte apparatet. Læs følgende punkter opmærksomt igennem:**

- Der er ingen bestanddele inde i produktet, der skal vedligeholdes. Derudover bortfalder godkendelsen (CE) og garantien/garantiydelsen, hvis det skilles ad.
- Produktet kan også blive beskadiget, hvis det falder ned fra lav højde.
- Monter produktet, så apparatets billedoptager ikke udsættes for direkte sollys. Vær opmærksom på monteringshenvisningerne i det pågældende kapitel i denne betjeningsvejledning.

Undgå følgende ugunstige omgivelsesbetingelser ved drift:

- Væde eller for høj luftfugtighed
- Ekstrem kulde eller varme
- Direkte sollys
- Støv eller brændbare gasser, dampe eller opløsningsmidler
- Kraftige vibrationer
- Kraftige magnetfelter, f.eks. i nærheden af maskiner eller højttalere
- Kameraet må ikke installeres på ustabile flader.

Generelle sikkerhedshenvisninger:

- Lad ikke emballeringsmateriale ligge og flyde! Plastikfolier/-posere, styropordele osv. kan blive til farligt legetøj for børn.
- Videoovervågningskameraet må på grund af smådele, der kan sluges, af sikkerhedsmæssige årsager ikke komme i hænderne på små børn.
- Før ikke genstande gennem åbningerne ind i apparatets indre.
- Anvend kun det ekstraudstyr/de tilbehørsdele, der er anført af producenten. Tilslut ikke produkter, der ikke er kompatible.
- Overhold sikkerhedshenvisninger og betjeningsvejledninger for de øvrige tilsluttede apparater.
- Kontrollér apparatet for beskadigelser før idriftsættelsen. Tag ikke apparatet i drift, hvis det er beskadiget.
- Overhold grænserne for driftsspændingen, der er anført i de tekniske data. Højere spændinger kan ødelægge apparatet og bringe din sikkerhed i fare (elektrisk stød).



## Sikkerhedshenvisninger

1. Tilslut kun dette apparat til en strømkilde, der leverer den netspænding, der er anført på typeskiltet. Hvis du ikke er sikker på, hvilken netspænding, der findes hos dig, skal du kontakte el-forsyningsselskabet. Afbryd apparatet fra netstrømforsyningen, før der udføres vedligeholdelses- eller installationsarbejder.
2. Overbelastning  
Undgå at overbelaste stikdåser, forlængerledninger og adaptere, da dette kan medføre brand eller elektrisk stød.
3. Rengøring  
Rengør kun apparatet med en fugtig klud uden stærke rengøringsmidler.  
Apparatet skal i den forbindelse afbrydes fra nettet.

## Advarsler


Før den første idriftsættelse skal alle sikkerheds- og betjeningshenvisninger læses!

1. Overhold følgende henvisninger for at undgå skader på netkabler og netstik:
  - Netkabler og netstik må ikke ændres eller manipuleres.
  - Bøj eller sno ikke netkablet.
  - Træk ikke i netkablet, når apparatet afbrydes fra nettet, men tag fat i stikket.
  - Sørg for, at netkablet er så langt som muligt fra varmeapparater for at forhindre, at kunststofbeklædningen smelter.
2. Følg disse anvisninger. Hvis de ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød:
  - Undlad at åbne huset og strømforsyningsenheden.
  - Stik ikke metalliske eller brandfarlige genstande ind i apparatets indre.
  - Anvend en overspændingsbeskyttelse for at undgå beskadigelser på grund af overspænding (f.eks. tordenvejr).
3. Afbryd defekte apparater fra strømnettet med det samme og informér faghandleren.

	Under installationen i et eksisterende videoovervågnings system, vær da sikker på at alle enheder er fjerne fra lav og 230 VAC strømforsyninger.
	I tvivl, brug derfor en professionel elinstallatør til at installere og opsætte elektricitet til produktet. Forkert installation er til fare for dig og andre. Installer det således at ingen frie strømkabler kan komme i kontakt med personer under brug og ved problemer.

## Udpakning

Når du pakker apparatet ud skal dette gøres med forsigtighed.

	Ved en eventuel beskadigelse på forpakningen da tjek venligst om enheden også har synlige tegn på skade. Såfremt at dette er tilfældet skal du hurtigst muligt returnere/ gøre opmærksom på dette overfor leverandøren.
---	---

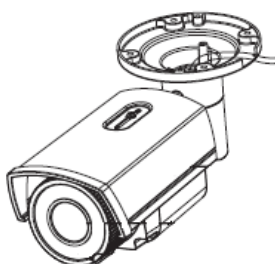
Indholdsfortegnelse

- 1. Bestemt anvendelse ..... 48
- 2. Leveringsomfang..... 48
- 3. Egenskaber og funktioner ..... 48
- 4. Beskrivelse af kameraet..... 49
- 5. Montage / Installation ..... 49
  - 5.1 Montering af kameraet ..... 49
  - 5.2 Justering af kameraet..... 50
  - 5.3 Strømforsyning ..... 50
  - 5.4 Anbringelse af videokablet ..... 50
- 6. Vedligeholdelse og rengøring ..... 51
  - 6.1 Vedligeholdelse ..... 51
  - 6.2 Rengøring ..... 51
- 7. Vækanskaffelse ..... 51
- 8. Teknisk data..... 52

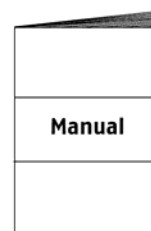
## 1. Bestemt anvendelse

Den Universal analog tube IR 720 TVLer egnet både til dag- og natfunktion. Takket være kapslingsklassen IP66 kan det anvendes både indendørs og udendørs. Det Universal analog tube IR 720 TVL er udstyret med en billedsensor af høj kvalitet. Det anvendes til videoovervågning i forbindelse med et optagelsesapparat eller en overvågningsmonitor.

## 2. Leveringsomfang



Universal analog tube IR 720 TVL  
inkl. monteringsmateriale



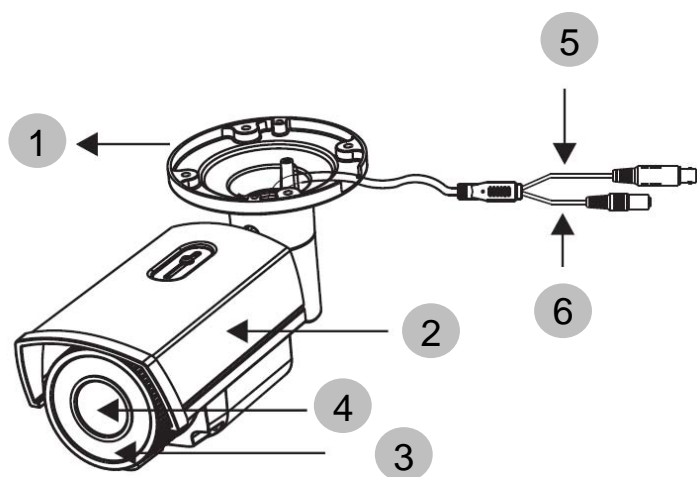
Vejledning

## 3. Egenskaber og funktioner

- Universal analog tube IR 720 TVL
- Alsidig anbringelsesmulighed for kameraet – uanset om det er indendørs eller udendørs
- Diskret design og høj kapslingsklasse (IP66)
- Høj detaljeret opløsning takket være 720TVL




4. Beskrivelse af kameraet



1	Fastgørelsesplade
2	Kamera med soltag
3	IR-LED'er
4	Objektiv
5	Videosignal
6	Spændingsforsyning

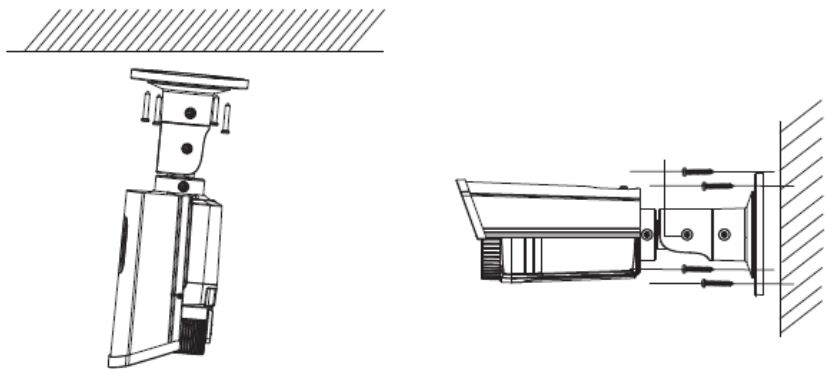
5. Montage/Installation

5.1 Montering af kameraet



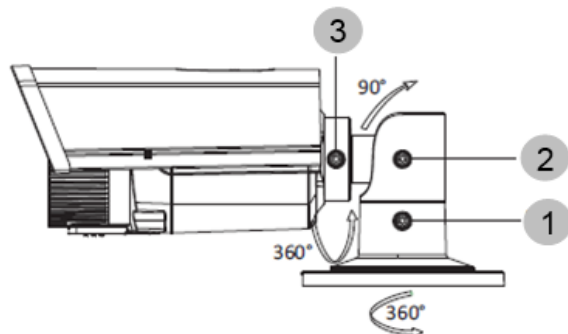
**VIGTIGT!**  
Under monteringen skal kameraet være afbrudt fra netspændingen.

Anvend den vedlagte boreskabelon, når du borer fastgørelshullerne, og sæt dyvlerne i. Før kablet gennem åbningen i siden, og fastgør kameraet med de vedlagte skruer.



5.2 Justering af kameraet

Kameraet kan justeres i 3 akser.



- 1. Rotation 0° – 360°  
Løsn drejhjulet (1) for at indstille rotationsvinklen.
- 2. Hældning: 0° – 90°  
Løsn skruen (2) for at indstille hældningsvinklen.
- 3. synsvinkel: 0° – 360°  
Løsn skruen (3) for at indstille synsvinklen.

	Glem ikke at fastgøre skruerne og drejhjulet derefter!
--	--

5.3 Strømforsyning

	<b>VIGTIGT!</b> Før du begynder installationen, skal du sikre, at netspændingen og kameraets nominelle spænding stemmer overens.
	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) Videosignal (BNC)</li><li>(2) Spændingsforsyning 12 V DC (5,5 x 2,1 mm)</li></ul>

Kameraerne har en 12 V DC spændingsforsyning. Vær opmærksom på polariteten ved tilslutningen. Til tilslutningen findes der en strømforsyning (rundstik, 5,5 mm x 2,1 mm).

5.4 Anbringelse af videokablet

For at overføre kameraets videosignal til en konverter, monitor eller optager skal der tilsluttes et koaksialkabel af typen RG59 til tilslutningen “Video-OUT” med et BNC-stik (male, han). Kabellængden indtil det næste apparat må ikke overstige 150 meter. For at forøge rækkevidden kan der anvendes tilsvarende signalforstærkere.

## 6. Vedligeholdelse og rengøring


### 6.1 Vedligeholdelse

Kontroller regelmæssigt produktets tekniske sikkerhed, f.eks. skader på kabinettet.

Hvis man har en formodning om, at en risikofri drift ikke længere er muligt, skal produktet sættes ud af drift og sikres mod utilsigtet betjening. Fjern akkumulatorerne.


Det kan antages, at en risikofri drift ikke længere er mulig, når

- apparatet har tydelige beskadigelser,
- apparatet ikke længere fungerer


	<p><b>Vær venligst opmærksom på:</b></p> <p>Produktet er vedligeholdelses frit for dig. Der er ingen grund til at du skal åbne kameraet for at se efter defekter, lad os om det.</p>
---	--

### 6.2 Rengøring

Rengør produktet med en ren og tør klud. Ved kraftig tilsmudsning brug en let fugtig klud med lunkent vand.

	<p>Vær opmærksom på, at der ikke kommer væsker ind i apparatet</p> <p>Anvend ingen kemiske rengøringsmidler, da de kan ødelægge kabinettets og skærmens overflade (misfarvninger).</p>
--	--

## 7. Vækanskaffelse

	<p>Vigtigt: EU-direktiv 2002/96/EF regulerer den korrekte tilbagetagning, behandling og anvendelse af brugte elektronikapparater. Dette symbol betyder, at med henblik på miljøbeskyttelse skal apparatet efter sin levetid bortskaffes i overensstemmelse med de gældende lovmæssige forskrifter og adskilt fra husholdningsaffald og erhvervsaffald. Bortskaffelsen af det brugte apparat kan foretages på de respektive officielle tilbagetagningssteder. Følg de lokale forskrifter, når materialerne bortskaffes. Yderligere enkeltheder om tilbagetagningen (også for lande uden for EU) får du hos dine lokale myndigheder. Ved hjælp af den separate indsamling og recycling skånes de naturlige ressourcer, og det sikres, at alle bestemmelser vedrørende beskyttelse af sundhed og miljø overholdes ved recycling af produktet.</p>
---	--

8. Teknisk data

Modelnummer	TVCC91600
Billedoptager	1/3" CMOS
Kameratype	Universal analog tube IR 720 TVL
Opløsning	720 TVL
Billedelementer (effektivt)	1280 (H) x 960 (V)
Objektiv	2.8-12mm @ F1.4
Horisontal synsvinkel	80° - 27.2°
Dag-/natskift	Elektromekanisk IR-cut-filter
Minimumbelysning (farve)	0,1 lux
Minimumbelysning (IR)	0 lux
Støjundertrykkelse	> 62 dB
Regulering til elektronisk shutter	PAL: 1/25 s to 1/25,000 s
Modlyskompensation	Ja
Videosystem	PAL
IR LED'er	42
IR-rækkevidde	20 m
Tilslutninger	Videosignal (BNC), spændingsforsyning (DC)
Spændingsforsyning	12 V DC
Strømforbrug	Maks. 500 mA
Driftstemperatur	-20 °C – 60 °C
Luftfugtighed	Maks. 90 %
Kapslingsklasse	IP 66
Mål (HxØ)	105 x 86.9 x 267.2mm
Vægt	1350 g

## TVCC91600



### Instrukcja obsługi

Version 07/2014



*Polskie tłumaczenie oryginalnej instrukcji niemieckiej.  
Przechować do wykorzystania w przyszłości!*

## Wprowadzenie

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

**To urządzenie spełnia wymogi obowiązujących dyrektyw UE.**

**Deklarację zgodności można otrzymać pod adresem:**

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
GERMANY

Aby zachować ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!

Przed uruchomieniem produktu przeczytaj całą instrukcję obsługi i przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa!

**Wszystkie zawarte w niej nazwy firm i oznaczenia produktów są zarejestrowanymi znakami towarowymi odnośnych właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone.**

**W razie wątpliwości zwracaj się do instalatora lub sprzedawcy!**






### Wyłączenie odpowiedzialności cywilnej



Niniejsza instrukcja obsługi została opracowana z najwyższą starannością. Jeżeli mimo to zauważysz w niej braki lub niedokładności, prosimy o ich zgłaszanie na adres podany na odwrocie niniejszego podręcznika. ABUS Security-Center GmbH nie odpowiada za błędy techniczne i typograficzne oraz zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdej chwili bez wcześniejszej zapowiedzi zmian w produkcie i w instrukcjach obsługi.

ABUS Security-Center nie odpowiada za bezpośrednie i pośrednie szkody następne, powstałe w związku z wyposażeniem, osiągnięciami i zastosowaniem produktu. Zawartość niniejszego dokumentu nie jest objęta gwarancją.

## Objaśnienie symboli

	Symbol błyskawicy w trójkącie jest stosowany w celu wskazania na zagrożenie dla zdrowia, np. porażeniem elektrycznym.
	Wykrzyknik w trójkącie oznacza w niniejszej instrukcji obsługi ważne wskazówki, które muszą być bezwzględnie przestrzegane.
	Tym symbolem oznaczane są specjalne rady i wskazówki dotyczące obsługi.

## Ważne zasady bezpieczeństwa

	Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi powodują wygaśnięcie roszczeń gwarancyjnych. Nie odpowiadamy za szkody następcze!
	Nie odpowiadamy za szkody materialne lub osobowe, spowodowane nieprawidłową obsługą lub nieprzestrzeganiem zasad bezpieczeństwa. W takich przypadkach wygasają wszelkie roszczenia gwarancyjne!

**Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie. Celem poniższych informacji dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń jest nie tylko ochrona Twojego zdrowia, ale także ochrona urządzenia. Dlatego przeczytaj dokładnie poniższe punkty.**

- Wewnątrz produktu nie ma żadnych części wymagających konserwacji. Ponadto rozebranie produktu pociąga za sobą unieważnienie dopuszczenia (CE) oraz gwarancji/rękojmi.
- Upadek nawet z niewielkiej wysokości może spowodować uszkodzenie produktu.
- Zamontuj produkt tak, aby światło słoneczne nie padało bezpośrednio na czujnik obrazowy urządzenia. Przestrzegaj wskazówek montażowych zawartych w odpowiednim rozdziale niniejszej instrukcji obsługi.

Unikaj wymienionych niżej niekorzystnych warunków otoczenia w czasie eksploatacji urządzenia.

- Wilgoć lub za wysoka wilgotność powietrza.
- Skrajne zimno lub gorąco.
- Bezpośrednie nasłonecznienie
- Zapylenie, palne gazy, opary lub rozpuszczalniki
- Silne wibracje
- Silne pola magnetyczne, występujące np. w pobliżu maszyn lub głośników
- Kamera nie może być instalowana na niestabilnych powierzchniach.

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Nie zostawiaj porzucanych opakowań! Folie/torebki plastikowe, elementy styropianowe itd. mogą stać się niebezpieczną zabawką w rękach dzieci.
- Ze względu na bezpieczeństwo kamera do wideomonitoringu nie może być udostępniana dzieciom, ponieważ zawiera małe części, które mogą zostać połknięte.
- Nie wprowadzaj żadnych przedmiotów przez otwory do wnętrza urządzenia.
- Używaj tylko podanych przez producenta urządzeń/akcesoriów. Nie podłączaj niezgodnych produktów.
- Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i instrukcji obsługi pozostałych podłączonych urządzeń.
- Przed uruchomieniem sprawdź, czy urządzenie nie jest uszkodzone. Jeżeli jest, nie wolno go uruchamiać!
- Zachowaj napięcie robocze w granicach podanych w danych technicznych. Wyższe wartości napięcia mogą zniszczyć urządzenie oraz zagrażać bezpieczeństwu użytkownika (porażenie elektryczne).



## Zasady bezpieczeństwa

1. Zasilaj urządzenie tylko ze źródła napięcia sieciowego zgodnego z podanym na tabliczce znamionowej. W razie wątpliwości co do parametrów lokalnego zasilania elektrycznego zwróć się do właściwego zakładu energetycznego. Przed przystąpieniem do konserwacji lub instalacji odłącz urządzenie od zasilania sieciowego.
2. Przeciążenie  
Unikaj przeciążania gniazd sieciowych, przedłużaczy i adapterów, ponieważ może to spowodować pożar lub porażenie elektryczne.
3. Czyszczenie  
Czyść urządzenie tylko wilgotną ściereczką bez silnych środków czyszczących.  
Przed czyszczeniem odłącz urządzenie od sieci.

## Ostrzeżenia


Przed pierwszym uruchomieniem należy spełnić wszystkie wymagania określone w zasadach bezpieczeństwa i obsługi!

1. Przestrzegaj poniższych wskazówek, aby uniknąć uszkodzenia kabla sieciowego i wtyczki sieciowej.
  - Nie zmieniaj ani nie manipuluj kablem sieciowym i wtyczką sieciową.
  - Nie wyginaj i nie skręcaj kabla sieciowego.
  - Odłączając urządzenie od sieci, nie ciągnij za kabel sieciowy, lecz za wtyczkę.
  - Dopilnuj, aby kabel sieciowy był maksymalnie oddalony od urządzeń grzejnych, aby zapobiec stopieniowi powłoki kabla wykonanej z tworzywa sztucznego.
2. Przestrzegaj tych wskazówek. Ich nieprzestrzeganie może doprowadzić do porażenia elektrycznego.
  - Nigdy nie otwieraj obudowy ani zasilacza.
  - Nie wkładaj do wnętrza urządzenia przedmiotów metalowych lub łatwopalnych.
  - Aby uniknąć uszkodzeń w wyniku przepięć (np. w czasie burzy), zastosuj zabezpieczenia przepięciowe.
3. Uszkodzone urządzenia odłącz niezwłocznie od sieci elektrycznej i poinformuj sprzedawcę.

	Instalując urządzenie w istniejącej instalacji monitoringu wideo upewnij się, czy wszystkie urządzenia są odłączone od obwodu sieciowego i obwodu niskiego napięcia.
	W razie wątpliwości nie wykonuj montażu, instalacji i okablowania samodzielnie, lecz zleć ich wykonanie specjalście. Nieprawidłowe i niefachowo wykonywane prace na sieci elektrycznej i instalacjach wewnętrznych stwarzają niebezpieczeństwo dla użytkownika a także dla innych osób. Okabluj instalację tak, aby obwód sieciowy i obwód niskiego napięcia były ułożone osobno i nie stykały się w żadnym miejscu ani nie mogły zostać połączone w wyniku uszkodzenia.

## Rozpakowanie

Rozpakowując urządzenie, należy postępować bardzo delikatnie.

	W razie stwierdzenia uszkodzenia oryginalnego opakowania, sprawdź najpierw urządzenie. W razie stwierdzenia uszkodzeń urządzenia, odeślij je wraz z opakowaniem, informując jednocześnie przewoźnika.
---	---



Spis treści

1. Użycie zgodne z przeznaczeniem ..... 58

2. Zakres dostawy..... 58

3. Cechy i funkcje ..... 58

4. Opis kamery ..... 59

5. Montaż/instalacja..... 59

    5.1 Montaż kamery..... 59

    5.2 Ustawianie kamery ..... 60

    5.3 Zasilanie elektryczne..... 60

    5.4 Zakładanie kabla wideo ..... 60

6. Konserwacja i czyszczenie ..... 61

    6.1 Konserwacja..... 61

    6.2 Czyszczenie ..... 61

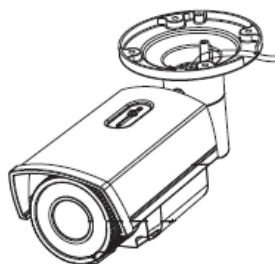
7. Utylizacja ..... 61

8. Dane techniczne ..... 62

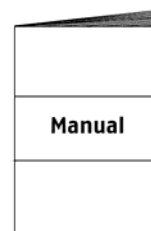
## 1. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Wszędzie Analogowa Tuba IR 720 LTV jest przeznaczona do pracy zarówno w trybie dziennym, jak i nocnym. Dzięki klasie ochrony IP66 można ją stosować na zewnątrz oraz wewnątrz budynków. Wszędzie Analogowa Tuba IR 720 LTV jest wyposażona w wysokiej jakości czujnik obrazowy. Służy ona do wideomonitoringu we współpracy z nagrywarką lub monitorem.

## 2. Zakres dostawy



Wszędzie Analogowa Tuba IR 720 LTV  
z materiałem montażowym

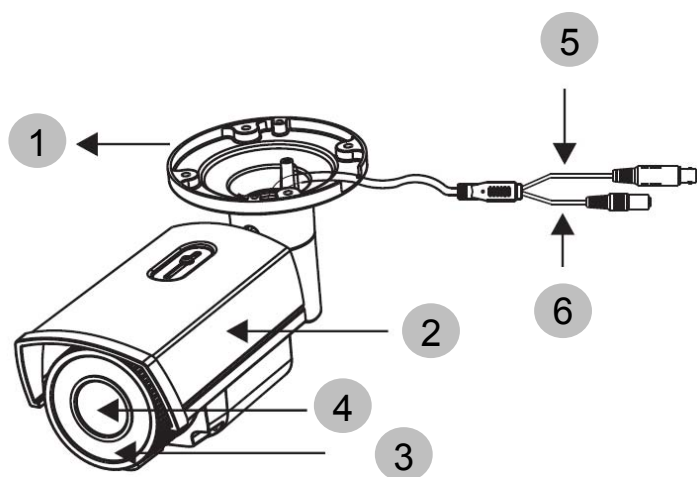


Instrukcja

## 3. Cechy i funkcje

- Wszędzie Analogowa Tuba IR 720 LTV
- Różnorodne możliwości umieszczenia kamery – wewnątrz lub na zewnątrz
- Prosta stylistyka i wysoka klasa ochrony (IP66)
- Wysoka rozdzielczość gwarantująca wysoki poziom szczegółowości dzięki 720 TVL


4. Opis kamery



1	Płyta montażowa
2	Kamera z daszkiem przeciwsłonecznym
3	Diody IR LED
4	Obiektyw
5	Sygnał wideo
6	Zasilanie napięciowe

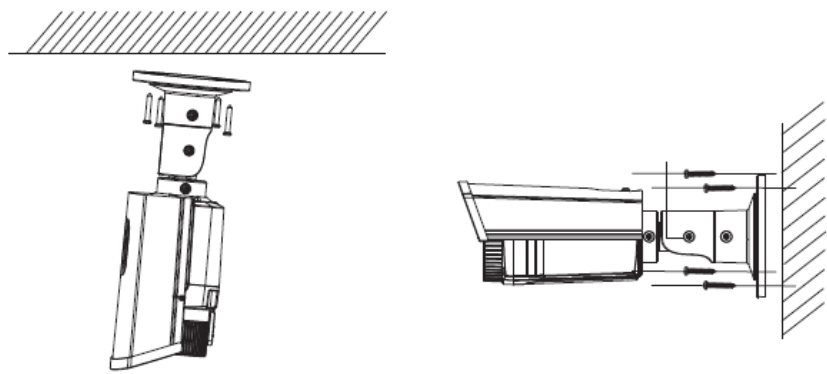
5. Montaż/instalacja

5.1 Montaż kamery



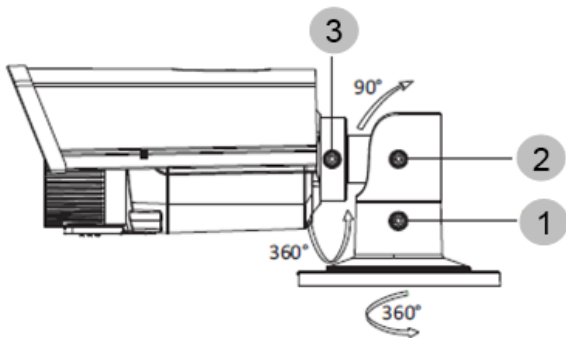
**UWAGA!**  
W trakcie montażu kamera musi być odłączona od napięcia sieciowego.

Użyj załączonego szablonu do wiercenia otworów mocujących i włóż kołki rozporowe. Przeprowadź kabel przez boczny otwór i przymocuj kamerę za pomocą dołączonych śrub.



5.2 Ustawianie kamery


Kamerę można ustawiać w 3 osiach.



Obrót: 0° – 360°  
Odkręć pokrętkę (1), aby ustawić kąt obrotu.


Przechylenie: 0° – 90°  
Odkręć śrubę (2), aby ustawić kąt nachylenia.

Kąt widzenia: 0° – 360°  
Odkręć śrubę (3), aby ustawić kąt widzenia.





Na koniec nie zapomnij przykręcić śrub i pokręta!

5.3 Zasilanie elektryczne



**UWAGA!**

Przed przystąpieniem do wykonania instalacji upewnij się, czy napięcie sieci jest zgodne z napięciem znamionowym kamery.

	<div> <div>(1) Sygnał wideo (BNC)</div> <div>(2) Zasilanie napięciowe 12 V DC (5.5 x 2.1 mm)</div> <div>  </div> </div>
---	---

Kamery są przystosowane do 12 V DC. Podłączając zasilanie, zwróć uwagę na biegunowość. Do podłączenia przewidziany jest adapter sieciowy (wtyczka okrągła, 5.5 mm x 2.1 mm).

5.4 Zakładanie kabla wideo

Do transferu sygnału wideo z kamery do konwertera, monitora lub nagrywarki konieczne jest podłączenie przyłącza „Video-OUT“ kablem koncentrycznym typu RG59 z wtyczką BNC (małe, męska). Długość kabla do następnego urządzenia nie może przekraczać 150 metrów. W celu zwiększenia zasięgu można zastosować odpowiednie wzmacniacze regeneracyjne.

## 6. Konserwacja i czyszczenie

### 6.1 Konserwacja

Sprawdzaj regularnie bezpieczeństwo techniczne produktu, np. czy obudowa nie jest uszkodzona.

Jeżeli są powody do przypuszczenia, że bezpieczna eksploatacja jest niemożliwa, należy wycofać produkt z eksploatacji i zabezpieczyć przed przypadkowym uruchomieniem.

Należy przyjąć, że bezpieczna eksploatacja nie jest możliwa, jeżeli:

- urządzenie ma widoczne uszkodzenia,
- urządzenie nie działa.



#### **Pamiętaj:**

Produkt nie wymaga od użytkownika żadnej konserwacji. We wnętrzu nie ma żadnych części przewidzianych do kontrolowania lub konserwacji przez użytkownika, dlatego nie należy go nigdy otwierać.

### 6.2 Czyszczenie

Czyść produkt czystą, suchą ściereczką. W razie większych zabrudzeń ściereczkę można zwilżyć letnią wodą.



Uważaj, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się jakakolwiek ciecz. Nie używaj chemicznych środków czyszczących, ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię obudowy oraz ekranu (odbarwienia).

## 7. Utylizacja



Uwaga: Dyrektywa UE 2002/96/WE reguluje kwestię prawidłowego wycofania z użycia i utylizacji urządzeń elektronicznych oraz obchodzenia się z nimi. Ten symbol oznacza, że w związku ochroną środowiska urządzenie należy zutylizować po okresie jego żywotności zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, w separacji od odpadów z gospodarstw domowych oraz odpadów przemysłowych. Utylizacja może być przeprowadzona przez autoryzowane punkty zbiorcze w kraju użytkownika. Należy przestrzegać lokalnych przepisów w zakresie utylizacji materiałów. Dalsze informacje dotyczące wycofania z użytku (obejmujące również kraje spoza UE) można uzyskać od organów administracji lokalnej. Selektywna zbiórka i recykling umożliwiają oszczędność zasobów naturalnych, a sam recykling, o ile jest realizowany zgodnie z przepisami, zapewnia ochronę zdrowia i środowiska.

## 8. Dane techniczne

Numer modelu	TVCC91600
Czujnik obrazowy	1/3" CMOS
Typ kamery	Wszędzie Analogowa Tuba IR 720 LTV
Rozdzielczość	720 TVL
Elementy obrazowe (efektywne)	1280 (H) x 960 (V)
Obiektyw	2.8-12mm @ F1.4
Kąt widzenia w poziomie	80° - 27.2°
Przełączanie dzień/noc	Elektromechaniczny filtr IR-CUT
Minimalne oświetlenie (kolor)	0.1 luksa
Minimalne oświetlenie (IR)	0 luksów
Redukcja zakłóceń	> 62 dB
Regulacja migawki elektronicznej	PAL: 1/25 s to 1/25,000 s
Kompensacja oświetlenia konturowego	tak
System wideo	PAL
Diody IR LED	42
Zasięg IR	20 m
Złącza	Sygnał wideo (BNC), zasilanie napięciowe (DC)
Zasilanie napięciowe	12 V DC
Pobór prądu	Maks. 500 mA
Temperatura pracy	-20 °C – 60 °C
Wilgotność powietrza	Maks. 90%
Stopień ochrony	IP 66
Wymiary (WxØ)	105 × 86.9 × 267.2mm
Masa	1350 g

## TVCC91600



## Инструкция по эксплуатации

Version 07/2014



*Русский перевод оригинальной инструкции по эксплуатации на немецком языке.  
Сохранить для дальнейшего использования*

## Введение

Уважаемые клиенты!

Мы благодарим Вас за приобретение данного продукта.

**Данный прибор соответствует требованиям действующих директив ЕС. Декларация о соответствии доступна по адресу:**

Компания ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
GERMANY

Для сохранения данного обстоятельства и обеспечения безопасной эксплуатации Вы как Пользователь обязаны соблюдать данную инструкцию!

Перед применением продукта ознакомьтесь с полной инструкцией, обратите внимание на указания по эксплуатации и технике безопасности!

**Все названия фирм и продуктов являются торговыми марками соответствующего владельца. Все права защищены.**

**Если у Вас возникли вопросы, обратитесь к Вашему специалисту по монтажу или дилеру по специализированным продажам.**



### Исключение ответственности




Данная инструкция по эксплуатации была составлена самым тщательным образом. В случае, если Вы заметили упущения или неточности, сообщите нам о них в письменной форме по адресу, указанному на обратной стороне руководства.

Компания ABUS Security-Center GmbH & Co. KG не несет ответственности за технические и типографические ошибки и оставляет за собой право в любой момент времени вносить изменения в продукт и инструкции по эксплуатации без предварительного предупреждения.



Компания ABUS Security-Center GmbH & Co. KG не несет ответственности за возникший в результате прямой и косвенный ущерб в связи с оснащением, качеством работы и применением данного продукта. Компания не предоставляет никакой гарантии на содержание данного документа.



## Обозначение символов

	Символ треугольник с молнией используется в случае, когда возникает непосредственная угроза вреда здоровью поражением электрическим током.
	Заклученный в треугольник восклицательный знак указывает на важные и необходимые для соблюдения указания в данной инструкции.
	Данный символ находится в месте, где даны особые рекомендации и указания по эксплуатации.

## Важные указания по технике безопасности

	Гарантия не распространяется на случаи возникновения ущерба, вызванного несоблюдением данной инструкции по эксплуатации. Мы не несем ответственности за возникший в результате ущерб!
	При возникновении материального ущерба и причинении травм, возникших в результате применения не по назначению или несоблюдения указаний по технике безопасности, мы не несем ответственности. В таких случаях все гарантийные требования теряют свою силу.

Уважаемые клиенты, данные указания по технике безопасности и предупреждения об опасности предназначены не только для защиты вашего здоровья, но и защиты прибора. Внимательно ознакомьтесь со следующими пунктами:

- Внутри продукта не находится частей, требующих технического обслуживания. Кроме этого, в результате разборки удостоверение о допуске к эксплуатации (CE) и гарантия/ выполнение гарантийных обязательств теряют свою силу.
- Вследствие падения даже с небольшой высоты продукт может быть поврежден.
- Установите продукт так, чтобы прямые солнечные лучи не попадали на датчик изображений прибора. Соблюдайте указания по монтажу в соответствующем пункте данной инструкции по эксплуатации.

Во время эксплуатации избегайте следующих неблагоприятных условий окружающей среды:

- Сырость или чрезмерная влажность воздуха
- Экстремально низкие и высокие температуры
- Прямое солнечное излучение
- Пыль или воспламеняющиеся газы, пары или растворители
- Сильные вибрации
- Сильные магнитные поля, например вблизи машин и громкоговорителей
- Запрещается устанавливать камеру на неустойчивых поверхностях.

Общие указания по технике безопасности:

- Не оставляйте упаковочный материал без внимания! Пластиковые пакеты и пленка, части упаковки из пенопласта и т.д. могут стать для детей опасной игрушкой.
- Камера видеонаблюдения из соображений безопасности не предназначена для использования детьми, так как содержит мелкие детали, которые дети могут проглотить.
- Не вставляйте мелкие детали через отверстия во внутрь прибора.
- Используйте только указанные производителем дополнительное оборудование и принадлежности. Не подключайте несовместимые продукты.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и инструкции по эксплуатации остальных подключенных приборов.
- Перед применением проверьте прибор на повреждения. В случае их обнаружения не используйте данный прибор.
- Соблюдайте пределы напряжения эксплуатации, указанного в технических данных. Высокое напряжение может привести к порче прибора и представляет угрозу вашей безопасности поражением электрическим током.



## Указания по технике безопасности

1. Используйте для данного прибора только тот источник электропитания, напряжение которого соответствует указанному на заводской табличке. Если Вы точно не знаете характеристики сети электропитания, обратитесь в Вашу энергетическую компанию. Перед проведением работ по техобслуживанию и установке отключите прибор от электросети.
2. Перегрузка  
Старайтесь не допускать перегрузки штепсельных розеток, удлинительных кабелей и адаптеров, так как это может привести к возникновению пожара или удару током.
3. Чистка  
Производите чистку прибора только влажным материалом без применения чистящих средств. При этом необходимо отключить прибор от питания сети.

## Предупреждение!


До ввода в эксплуатацию необходимо соблюдать все указания по технике безопасности и эксплуатации!

1. Соблюдайте следующие указания во избежание появления повреждений на сетевом кабеле и штепселе.
  - Не изменяйте и не производите манипуляций на сетевом кабеле и штепселе.
  - Не сгибайте и не перекручиваете сетевой кабель.
  - При отключении прибора от сети потяните за штекер, а не за провод сетевого кабеля.
  - Следите за тем, чтобы кабель находился как можно дальше от приборов отопления во избежание плавления пластиковой оболочки кабеля.
2. Следуйте данным указаниям. Несоблюдение может привести к поражению электрическим током:
  - Запрещается открывать корпус или сетевой блок питания.
  - Запрещается вставлять металлические и огнеопасные объекты внутрь корпуса прибора.
  - Во избежание возникновения повреждений вследствие перенапряжения (например, при грозе) используйте электрический предохранитель.
3. Немедленно отключите дефектные приборы от сети электропитания и свяжитесь с Вашим дилером.

	Убедитесь при установке в имеющейся установке видеонаблюдения, что все приборы отключены от сети высокого напряжения и цепи низкого напряжения.
	В случае сомнений не производите монтажа, установки и прокладки кабеля самостоятельно, а предоставьте это экспертам. Ненадлежащее и неквалифицированное выполнение электрических работ и работ по установке приборов в домашних условиях представляет опасность не только для Вас, но также и для других лиц. Соедините кабелем установленные приборы, так чтобы сеть высокого напряжения и цепь низкого напряжения были проложены отдельно друг от друга, не пересекались или не могли пересечься в следствие дефекта.

## Распаковка

Во время распаковки обращайтесь с прибором с особой осторожностью.

	При возможном повреждении оригинальной упаковки необходимо сначала проверить прибор. В случае установления повреждений прибора отошлите прибор с упаковкой обратно и сообщите в службу поставки.
---	--

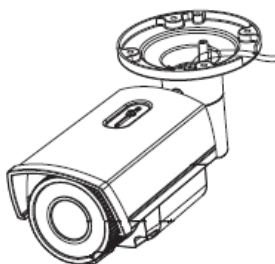
## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Применение по назначению .....</b>	<b>68</b>
<b>2. Объем поставки .....</b>	<b>68</b>
<b>3. Свойства и функции .....</b>	<b>68</b>
<b>4. Техническое описание камеры .....</b>	<b>69</b>
<b>5. Монтаж / установка .....</b>	<b>69</b>
5.1    Монтаж камеры.....	69
5.2    Ориентация камеры .....	70
5.3    Электропитание.....	70
5.4    Прокладка видео-кабеля.....	70
<b>6. Техническое обслуживание и Чистка.....</b>	<b>71</b>
6.1    Техническое обслуживание .....	71
6.2    Чистка.....	71
<b>7. Утилизация.....</b>	<b>71</b>
<b>8. Технические данные .....</b>	<b>72</b>

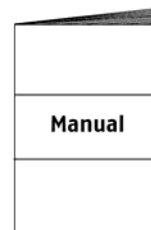
## 1. Применение по назначению

Универсальная Аналоговая Цилиндрическая ИК 720 ТВЛ предназначена для дневного и ночного наблюдения. Благодаря классу защиты (IP66) может быть установлена как внутри, так и снаружи помещений. Универсальная Аналоговая Цилиндрическая ИК 720 ТВЛ оснащена датчиком изображения. Вместе с записывающим устройством и монитором наблюдения предназначена для ведения видеонаблюдения.

## 2. Объем поставки



Универсальная Аналоговая Цилиндрическая ИК  
720 ТВЛ  
вкл. установочный материал

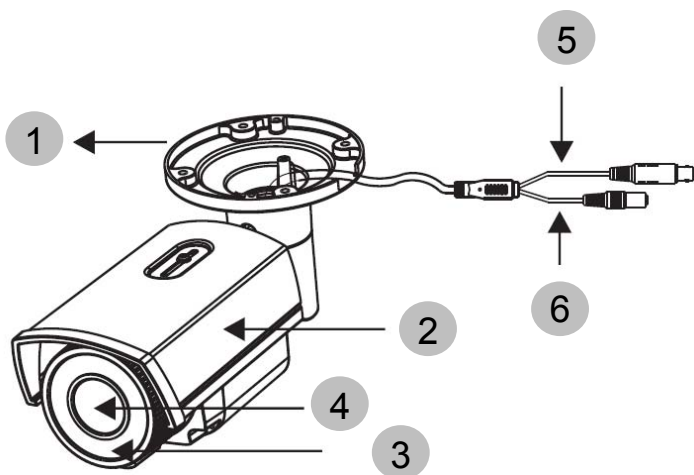


Инструкция

## 3. Свойства и функции

- Универсальная Аналоговая Цилиндрическая ИК 720 ТВЛ
- Разнообразные возможности размещения камеры – как внутри так и снаружи
- Простой дизайн и высокий класс защиты (IP66)
- Высокое детальное разрешение благодаря 720 ТВЛ


4. Техническое описание камеры



1	Крепежная пластина
2	Камера с козырьком от солнца
3	ИК-светодиоды
4	Объектив
5	Видеосигнал
6	Напряжение питания

5. Монтаж / установка

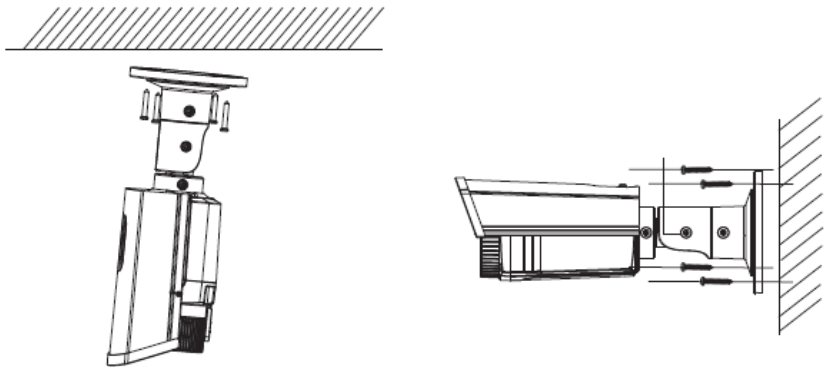
5.1 Монтаж камеры



**ВНИМАНИЕ!**

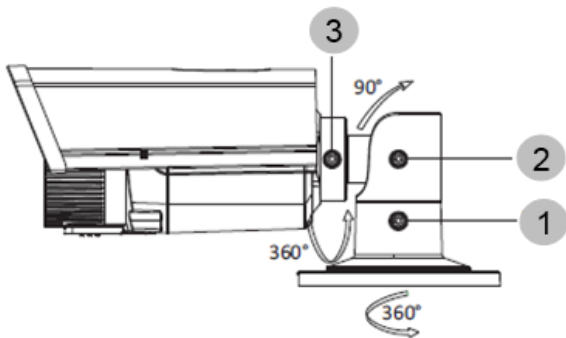
Во время монтажа камера должна быть отключена от сети электропитания.

Используйте прилагающийся сверлильный кондуктор для сверления крепежных отверстий и вставьте дюбель. Пропустите кабель через боковое отверстие и зафиксируйте камеру прилагающимся винтами.



5.2 Ориентация камеры

Ориентация камеры может осуществляться по трем осям.



1. Вращение: 0° – 360°  
Ослабьте колесо вращения (1) для регулировки угла вращения.
2. Наклон: 0° – 90°  
Ослабьте винт (2) для регулировки угла наклона.
3. Угол зрения: 0° – 360°  
Ослабьте винт (3) для регулировки угла зрения.

В заключение не забудьте зафиксировать винты и кольцо вращения!

5.3 Электропитание

**ВНИМАНИЕ!**  
Перед началом установки убедитесь в том, что напряжение электросети соответствует номинальному напряжению камеры.

(1) Видеосигнал (BNC)

(2) Напряжение питания  
12 V DC (5.5 x 2.1 мм)

Напряжение питания камеры составляет 12 V DC. При подключении камеры учитывайте полярность. Для подключения камеры предусмотрен сетевой адаптер (круглый штекер 5,5 мм x 2,1 мм).

5.4 Прокладка видео-кабеля

Для передачи видеосигнала на конвертер, монитор или рекордер необходимо подключить коаксиальный кабель типа RG59 с обжимным BNC-разъемом к Выходу Видеосигнала («Video-OUT»). Длина кабеля для присоединения к другому прибору не должна превышать 150 метров. Для увеличения длины могут быть использованы соответствующие усилители сигнала.

## 6. Техническое обслуживание и Чистка

### 6.1 Техническое обслуживание

Периодически проверяйте продукт на предмет технической безопасности, например, на повреждение корпуса.

В случае возникновения предположений о невозможности обеспечения безопасной эксплуатации продукт необходимо изъять из эксплуатации и перекрыть к нему доступ в случае непреднамеренной эксплуатации.

Вероятные случаи, когда безопасная эксплуатация невозможна:

- если установлены видимые повреждения прибора,
- если продукт неисправен.



#### Обратите внимание!

Данный продукт не требует технического обслуживания. Внутри продукта не находится никаких частей, требующих проверки или техобслуживания. Открывать продукт запрещено!

### 6.2 Чистка

Производите чистку продукта только чистым сухим материалом. При сильном загрязнении материал может быть легко смочен в полутеплой воде.



Жидкости не должны попадать во внутрь прибора. Не применяйте химических очистителей, так как это может вызвать повреждение поверхностей корпуса и монитора (и привести к окрашиванию).

## 7. Утилизация



Внимание! Директива 2002/96/ЕС регламентирует надлежащий сбор, переработку и использование отходов электрического и электронного оборудования. Данный символ означает, что в связи с охраной окружающей среды прибор по окончании срока его службы должен быть утилизирован в соответствии с действующими законодательными нормами отдельно от бытовых и производственных отходов. Утилизация старого оборудования может осуществляться через официальные пункты приема в Вашей стране. Соблюдайте местные предписания по утилизации материалов. Более подробную информацию о приеме (а также в странах, не входящих в ЕС) Вы получите в местных органах управления. Раздельный сбор отходов и рециклинг помогает сберечь природные ресурсы. Установлено, что при рециклинге продукта соблюдаются все предписания по охране здоровья и окружающей среды.

## 8. Технические данные

Номер модели	TVCC91600
Датчик изображений	1/3" CMOS
Тип камеры	Универсальная Аналоговая Цилиндрическая ИК 720 ТВЛ
Разрешение	720 ТВЛ
Элементы изображения (эффективные)	1280 (H) x 960 (V)
Объектив	2.8-12mm @ F1.4
Горизонтальный угол зрения	80° - 27.2°
Переключение дневного/ ночного режима наблюдения	Электромеханический фильтр, отсекающий ИК-область спектра
Минимальная освещенность (цвет)	0,1 люкс
Минимальная освещенность (ИК)	0 люкс
Подавление шума	> 62 дБ
Время срабатывания электронного затвора	PAL: 1/25 to 1/25,000 сек.
Компенсация встречного света	Да
Видеосистема	PAL
ИК-светодиоды	42
ИК-диапазон	20 м
Разъемы	Видеосигнал (BNC), напряжение питания (DC)
Напряжение питания	12 V DC
Потребление электроэнергии	Макс. 5 Вт
Температура эксплуатации	-20 °C – 60 °C
Влажность воздуха	Макс. 90 %
Вид защиты	IP 66
Габариты (Дх Ø)	105 × 86.9 × 267.2 мм
Вес	1350 г



## **Ⓓ Impressum**

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

## **ⓊK Imprint**

These operating instructions are published by ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, microfilming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.

The operating instructions reflect the current technical specifications at the time of print.

We reserve the right to change the technical or physical specifications.

## **ⒻR Note de l'éditeur**

Cette notice est une publication de la société ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. Tous droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.

Impression, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à la réglementation en vigueur lors de l'impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable.

## **ⓃL Impressum**

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany.

Alle rechten, inclusief de vertaling, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, fotokopie, microfilm of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, alleen met schriftelijke toestemming van de uitgever.

Nadruuk, ook in uittreksel, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan.

Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.

## **ⒹK Redaktionel note**

Denne betjeningsvejledning er publiceret af ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany. Der må ikke foretages kopiering, inklusive oversættelser, fotokopiering, mikrofilms optagelse af proces udstyr uden forudgående tilladelse fra udgiveren.

Denne brugervejledning reflekterer de kendte til dato tekniske specifikationer. Vi forbeholder os retten til at ændre frit og uden forudgående advisering.

## **Ⓟ Nota redakcyjna**

Niniejsza instrukcja obsługi jest publikacją ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing. Wszystkie prawa, także do tłumaczenia, zastrzeżone. Reprodukcje wszelkiego rodzaju, np. fotokopia mikrofilm oraz zapis w elektronicznych systemach przetwarzania danych wymagają pisemnej zgody wydawcy.

Przedruk, także we fragmentach, zabroniony.

Niniejsza instrukcja obsługi odzwierciedla stan faktyczny w dacie złożenia do druku.

Zmiany techniczne i zmiany wyposażenia zastrzeżone

## **Ⓝ Выходные данные**

Данная инструкция по эксплуатации является публикацией компании ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing. Все права, включая перевод, защищены. Для воспроизведения в любом виде, например: фотокопии, микрофильмирования или распознании электронным устройством обработки данных, необходимо письменное разрешение издателя.

Повторная печать, включая отдельные фрагменты, запрещена. Данная инструкция по эксплуатации соответствует состоянию техники на момент печати. Компания оставляет за собой право на внесение изменений в состав техники и оснащения.

**© Copyright 07/2014 by ABUS Security-Center**